الجمهورية الجزائريـــة الديمقراطيـــة الشعبيـــة

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

وزارة التعليـم العالـــي والبحـث العلمـي

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

المدرسة الوطنية العليا للفلاحة، الحراش

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE AGRONOMIQUE

THESE

En vue de l'obtention du diplôme de

DOCTORAT EN SCIENCES AGRONOMIQUES

Spécialité : Production animale

Impact des politiques de modernisation sur la dynamique et les performances des filières avicoles «chair » en Algérie (1980-2020) : Une approche centrée sur les structures de gouvernance.

Soutenue publiquement par

Ali FERRAH

Devant un Jury composé

Pr. Faycal GHOZLANE (ENSA)	Président
Pr. Hacène IKHLEF (ENSA)	Directeur de Thèse
Pr. Rachid El BOUYAHIAOUI (INRAA)	Examinateur
Pr. Salah Eddine BENZIOUCHE (Université de Biskra)	Examinateur
Pr. Ahcène KACI (ENSA)	Examinateur
Dr. Nacéra MAHMOUDI (Université de Blida)	Examinateur

Année Universitaires 2025-2026

REMERCIEMENTS

Au terme de ce travail de recherche, jalonné de défis, de difficultés, de découragements, d'apprentissages et d'émerveillements intellectuels, il me tient à cœur d'exprimer ma plus profonde gratitude à celles et ceux qui ont marqué cette aventure de leur bienveillance, leur rigueur et leur engagement.

À Monsieur le Professeur **GHOZLANE Faycal**, Président du Jury, je tiens à exprimer ma sincère reconnaissance pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider ce Jury de soutenance de thèse. Son expérience universitaire confère à ce travail une validation indéniable.

À Monsieur le **Professeur Hacène IKHLEF**, mon Directeur de Thèse, qui a eu aussi à examiner notre précédent travail de thèse de Magister, soutenu en 1997, qui a été bien plus qu'un guide scientifique. Son encadrement avisé, sa patience et ses conseils éclairés ont constitué le socle sur lequel ce travail s'est construit. Je lui suis infiniment reconnaissant pour sa disponibilité et son soutien indéfectibles.

A Monsieur **KACI Ahcène,** Professeur en Economie Agricole et rurale, spécialiste de l'économie avicole, pour l'honneur qu'il me fait d'examiner le présent travail de recherche et d'apporter son regard d'universitaire pour l'évaluation de cette thèse.

À Monsieur le **Professeur Rachid El BOUYAHIAOUI**, Examinateur, dont l'expertise et l'analyse rigoureuses ont enrichi cette thèse du regard critique et constructif du chercheur orienté vers les problématiques de développement de l'élevage. Je lui adresse mes remerciements les plus sincères pour le temps et l'attention consacrés à l'évaluation de ce travail.

À Monsieur le **Professeur Salah Eddine BENZIOUCHE**, qui me fait l'honneur d'examiner cette thèse, auquel je suis profondément reconnaissant pour l'intérêt porté à notre recherche et pour ses remarques pertinentes qui ont contribué à affiner mes analyses.

À Madame la **Nacéra MAHMOUDI,** Professeur, Examinateur, je tiens à exprimer toute ma gratitude pour sa lecture attentive et ses observations décisives qui ont permis d'améliorer la portée de cette étude. Son expertise dans le domaine des sciences avicoles a apporté une dimension essentielle à l'évaluation de cette recherche.

Trop nombreux pour être cités, je ne manquerai pas de rendre un vibrant hommage aux enseignantes et aux enseignants de l'École Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA, ex-INA) qui, par leur engagement, leur dévouement, leur humanisme radical et leur passion pour les sciences et les questions du développement agricole et rural, ont marqué mon parcours professionnel d'une empreinte indélébile.

C'est grâce à ces formateurs d'exception, dont certains ne sont plus de ce Monde, que j'ai pu emprunter avec confiance les sentiers « tourmentés » de la recherche scientifique.

Puisse cette modeste reconnaissance témoigner de toute ma gratitude envers celles et ceux qui, par leur « lumière » ont sculpté mon esprit aux ciseaux du savoir et nourri mon Etre aux sources de l'espoir.

Qu'ils trouvent, ici, l'expression de mon profond respect et de ma tendre affection.

RECONNAISSANCE ET HOMMAGE

« Le bonheur n'est rien. Il n'est absolument rien. C'est la promesse d'un amour Éternel qui ne viendra jamais mais que vous attendrez éternellement ».
Elias Loundja

A Malika, ma campagne éternelle, mes racines du ciel !

A mes enfants, Amine, Imene, Manel et Mohamed Anis, sources où s'abreuvent mes espoirs et le plus beau Don Souverain.

A mon petits fils, Eliane, douce promesse d'un bonheur en devenir.

A mes parents, Yamina et Abderrahmane, la bonté sans cesse réinventée !

Mes frères et sœurs, l'enfance partagée, le bonheur d'être ensemble.

A ma grande famille

- **A mes Ami(e)s tous horizons confondus :**

Mes ami (e)s d'enfance et de jeunesse, ceux de la Casbah antique et de mon village d'Ait Boumahdi !

Messieurs Bouakouir Samir, Aider Omar, Youcef Abdou, Youcef Mimouni et Baaziz Abdelkader

Mesdames S. Duboscq Née Meftahi, S. Larab et F. Collin

Mrs. Adem Rachid, Malek Hachi, Nedjai Abdelkader, Bouyacoub Messaoud et Nehal Youcef

Mrs. Yahiaoui Salah, N. Ouferhat, Kaci Mohamed, Chouaki S., Nour Abed, Z. Adli et Chehat Foued

Mesdames F.Z Lango, D. Boudouma et Chenouf Née Aissa

Pour ces éclats de vie déposés en perles sur le fil du temps.

- **Au personnel et autres Amis de l'INA, de l'IDPE, de l'ITELV, de l'INRAA et de l'ONAB**
- **En Hommage à Mesdames et Messieurs,**

Benfrid Mohamed (INA)

Youcef Sebti (INA)

Beloued Abdelkader (INA)

Cherfaoui Mohamed Larbi (INRAA)

Chellig Rabah (INRAA)

Djamel Nekkab (IDEB/ITELV)

Mériem Louanchi (ENSA)

Abdelguerfi Aissa (ENSA)

Balamane Abderezak (ONAB)

Hamdani Hamid et Sidi Ahmed Ferroukhi

- **En Hommage à Iddou Tassadit,** l'ange qui habite les étoiles d'un Monde à jamais disparu et à **Djamel Menad,** l'homme des hautes Montagnes d'Ait Boumahdi et enfant des steppes d'El Bayadh !

A tous ceux et celles ; nombreux (ses) pour être cité(e)s, avec qui j'ai partagé ne serait-ce qu'un regard furtif et une folle espérance en des lendemains heureux !

العنوان بالعربية

تأثير سياسات العصرنة على ديناميكيات وأداء سلسلة «لحم الدواجن » الجزائرية

مقاربة مركزة على هياكل الحوكمة (1980-2020)

ملخص

تتناول هذه الأطروحة تأثير سياسات التحديث على أداء وفعالية سلاسل إنتاج الدواجن اللاحم بين عامي 1980 و2020. وتسجل الأداء المحدود نسبيًا لهذه السلاسل، والذي يُعزى إلى هياكل حوكمة غير ملائمة. تنقسم الأطروحة إلى أربعة أجزاء رئيسية:

.1 **الأساسيات التكنولوجية والاقتصادية والمؤسسية** : تحلل هذه الجزئية النموذج المكثف لإنتاج الدواجن(MAVI) ، مع التركيز على تعقيده التكنولوجي والحاجة إلى تنسيق قوي بين أجزاء سلاسل إنتاج الدواجن.

.2 **سياسات التحديث وتنظيم سلاسل إنتاج الدواجن في الجزائر** (1980–2020): تُظهر هذه الجزئية أن السياسات الجزائرية، المستندة إلى النموذج المكثف لإنتاج الدواجن، ركزت على التحديث القائم على رأس المال دون معالجة أوجه القصور في هياكل الحوكمة.

.3 **تحليل ديناميكية وأداء سلاسل إنتاج الدواجن اللاحم** (1980–2020): تفحص هذه الجزئية مؤشرات أداء سلاسل إنتاج الدواجن اللاحم، وتكشف عن تقدم محدود في الأجزاء المختلفة..

4 **الجزء الأخير**، المستند إلى دراسات ميدانية، يسلط الضوء على هيمنة الفاعلين الاقتصاديين المستقلين، بينما تظل نماذج الحوكمة المتكاملة أو »الهجينة « غير متطورة. مما يؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج والمعاملات.

الاستنتاجات الرئيسية

سمحت عملية التحديث ببنية متقدمة لسلاسل القيمة في قطاع الدواجن، مما أدى إلى زيادة حجم المزارع وتحسين توافر اللحوم البيضاء والبروتينات الحيوانية عالية الجودة ومنخفضة التكلفة. ومع ذلك، تظل هياكل الحوكمة غير ملائمة، حيث تتميز بأنظمة إنتاج مجزأة وهياكل حوكمة غير رسمية ومستوى محدود من التكامل .

هذه الأطروحة تؤكد نتائج الأبحاث السابقة مع وضعها في سياقها النسبي، مع إبراز الدور الكبير للاستراتيجيات الأسرية، والتأثير المتزايد للشركات، والوزن المحدود نسبيًا للاقتصادات غير الرسمية في بعض قطاعات هذه السلسلة (مثل تربية الديوك الرومية) .

تلعب الاستراتيجيات الأسرية دورًا حاسمًا في دعم عملية التحديث، حيث تعزز الثقة، وتسهل الوصول إلى الموارد، وتشجع الابتكار (مثل تطوير التلقيح الاصطناعي في تربية أمهات الديوك الرومية، وتربية الدواجن في البيوت المحمية). ومع هذه المساهمات غير الرسمية، تظل آليات التنسيق ضعيفة، مما يؤدي إلى تقلبات الأسعار، وأزمات دورية، وزيادة المخاطر على المزارع الصغيرة والمستهلكين .

تتفاقم هذه الاتجاهات خلال فترات الأزمات، مثل الأزمات الصحية (2005-2006، 2019) وأزمات أسواق المواد الخام الدولية (2008)، والتي أثرت بشكل كبير على أنشطة المزارع الصغيرة، مما أدى إلى انخفاض الإنتاج وتوافر اللحوم البيضاء في الجزائر .

من هذا المنظور، وفي مواجهة الأزمات متعددة الأوجه، يظهر تحسين هياكل الحوكمة، وفقًا لنظريات "الاقتصاد المؤسسي الجديد"، كمسار لتعزيز مرونة سلاسل إنتاج الدواجن الجزائرية.

الكلمات المفتاحية: سلاسل القيمة للدواجن، تربية الدواجن، الحوكمة، التنسيق، الأداء، التحديث، الجزائر.

Titre en Français

Impact des politiques de modernisation sur la dynamique et les performances des filières avicoles «chair » en Algérie (1980-2020) : Une approche centrée sur les structures de gouvernance

RESUME

La présente thèse a pour objet l'analyse de l'impact du processus de modernisation sur les performances des filières avicoles de chair en Algérie au cours de la période 1980-2020. Nous partirons du constat, largement corroboré par les travaux de recherche antérieurs, de la faiblesse relative des performances des filières avicoles et nous nous interrogerons sur le type et le poids des diverses structures de gouvernance mises en place durant cette période. **Nous tenterons de démontrer que les structures de gouvernance, mises en place, ne sont pas en phase avec les impératifs de l'amélioration des performances de ces filières**.

Les résultats de nos travaux ont été confrontés à l'expérience de plusieurs pays grâce à une analyse comparative de type « benchmarking » qui a permis de repérer les pratiques dominantes en matière de gouvernance et de modernisation des filières. La présente thèse est structurée en quatre grandes parties constituant un ensemble cohérent visant à déployer une démonstration structurée autour de la question principale et de l'hypothèse de recherche retenue.

La première partie traite des Fondements technologiques, économiques et institutionnels du modèle avicole intensif (MAVI). Cette partie a été dédiée à l'analyse et la caractérisation du Modèle Avicole Intensif (MAVI), en mettant en lumière la complexité technologique de ce modèle ainsi que les exigences d'une forte coordination/Intégration entre les divers segments constitutifs des filières avicoles.

La seconde partie s'est focalisée sur les politiques de modernisation et de régulation des filières avicoles mise en œuvre en Algérie (1980-2020). Elle démontrera que ces dernières ont été construites sur la base du MAVI et que les efforts de l'État visaient essentiellement une modernisation par le développement des investissements et des actifs physiques (Intensification en capital).

Composante centrale de notre recherche « L'analyse de la **Dynamique et des performances des filières avicoles (1980-2020) a fait l'objet de la troisième partie.** Celle-ci a procédé à l'analyse des résultats des politiques mises en œuvre et l'évolution des principaux indicateurs de performance des filières avicoles durant la période 1980-2020, en mettant en évidence le niveau relativement modeste des résultats enregistrés à travers l'ensemble des segments des filières avicoles.

La quatrième partie, **centrée sur les structures de gouvernance des filières avicoles**, constitue la pierre angulaire de la présente thèse. Elle est dédiée à la vérification de l'hypothèse posée à travers les résultats d'enquêtes et d'études de terrain ciblant les segments des filières avicoles chair, à savoir les Industrie des aliments du bétail du bétail et du matériel biologique (Elevages des grands parentaux, des reproducteurs, Couvoirs), les élevages avicoles proprement dit et les structures d'abattage. Cette partie a porté sur l'analyse des structures de gouvernance dominantes au sein de filières : les élevages indépendants, les structures de gouvernance hybrides (Coopératives, partenariats, réseaux), les arrangements contractuels et les structures de gouvernances intégrées.

Au terme de notre recherche il nous été donnée d'enregistrer les résultats suivants :

Il est indéniable que le processus de modernisation des filières avicoles, observé sur la période 2000-2020, a conduit à l'émergence d'une filière avicole structurée. Cette évolution s'est accompagnée d'une augmentation significative de la taille moyenne des unités de production, traduisant un processus de concentration et de rationalisation relative des activités. Cette dynamique a contribué, par ailleurs, à la hausse du niveau de consommation des ménages en viandes blanches, améliorant ainsi l'accès à des protéines animales de qualité et de moindre coût pour les consommateurs.

Ce processus n'a pas généré des structures de gouvernance « adéquates » en phase avec les impératifs de l'amélioration des performances de ces filières. Nous avons démontré que celles-ci se distinguent par des structures d'élevage « atomisées », le poids des élevages « indépendants », l'absence d'économies d'échelle, le faible niveau de développement de la production intégrée et contractuelle, la prééminence des arrangements institutionnels informels ainsi que la quasi absence des arrangements institutionnels hybrides. Ce sont là autant de facteurs qui induisent des coûts de transactions et de production élevés.

De ce point de vue nous avons corroboré les affirmations soutenues des travaux de recherche antérieurs tout en les relativisant par le fait que nous avons eu à observer le poids relativement important des **stratégies familiales**, le rôle **croissant des entreprises d'amont et d'abattage dans la coordination des filières** et, contrairement aux idées reçues, le poids moins important des économies avicoles informelles sur certains segments des filières.

Plus précisément, nous avons eu à relever le poids appréciable des « Stratégies familiales », aussi bien au niveau des élevages que des entreprises intégrées d'amont dans la coordination de la filière avicole en Algérie. En tant qu'institutions informelles, les relations familiales jouent un rôle d'appui au processus de modernisation. Par leur capacité à consolider la confiance et faciliter l'accès aux ressources (Développement du mode de faire valoir indirect, crédits fournisseurs), à favoriser la coopération et l'innovation (Emergence du mode d'élevage sous serres, introduction de l'insémination artificielle des reproductrices dindes), les réseaux familiaux contribuent à la multiplication des transactions de moindre coût et, partant, à l'amélioration relative des performances de ces filières.

Mais, quoiqu'il en soit, au regard du faible niveau de structuration des organisations professionnelles et interprofessionnelles, la déficience de mécanismes de coordination au sein des filières avicoles reste une réalité tangible qui conduit à des variations brutales et une instabilité des prix à la production (2000-2020) se traduisant, à leur tour, par des crises cycliques source d'incertitudes et de risques préjudiciables notamment pour les petits élevages et les consommateurs.

Ces tendances sont d'autant plus exacerbées durant les périodes de crises à l'instar des crises sanitaires (2005-2006) et des crises des marchés internationaux des matières premières. Au moment où nous procédions à la rédaction de cette thèse, la crise sanitaire du covid-19 (2019-2021) et les perturbations des marchés internationaux des matières premières qui s'en suivirent ont fortement impacté l'activité des petits élevages se traduisant par le reflux de la production et de la disponibilité des viandes blanches en Algérie.

De ce point de vue, face aux crises multiformes, l'amélioration des structures de gouvernance, au sens des théories de la « Nouvelle Economie Institutionnelle », apparait comme une voie pour l'amélioration de la résilience des filières avicoles algériennes.

Mots clés : Filières avicoles, aviculture, gouvernance, coordination, performances, modernisation, Algérie

Title in English

Impact of modernization policies on the dynamics and performance of the Algerian poultry meat chain (1980-2020): A Governance structures-Centered Approach

Abstract

This thesis examines the impact of modernization policies on the performance of poultry meat chains in Algeria from 1980 to 2020. It highlights the relatively weak performance of these chains, attributing this to governance structures that are misaligned with the demands for performance improvement. Through a benchmarking analysis, the study compares Algeria's experience with best practices in other countries. The thesis is structured into four main parts:

Technological, Economic, and Institutional Foundations: This section analyzes the Intensive Poultry Model (MAVI), emphasizing its technological complexity and the need for strong coordination among poultry chain segments.

Modernization and Regulation Policies (1980–2020): A section that demonstrates that Algerian policies, based on MAVI, focused on capital-intensive modernization without addressing governance deficiencies.

Dynamics and Performance Analysis (1980–2020): A part of the thesis dedicated to the analysis of the poultry meat value chain key performance indicators. The section shows limited progress across poultry chain segments, highlighting fragmented production systems and a lack of economies of scale.

Governance Structure Analysis: the last part, based on field studies, which highlights the domination of independent economic actors, while integrated or hybrid governance models remain underdeveloped, leading to high production and transaction costs.

Our main findings are:

Modernization has led to a more structured industry with increased farm sizes and improved household consumption of poultry, boosting access to affordable protein. However, governance structures remain inadequate, characterized by fragmented production systems, informal arrangements, and limited integrated production. These factors raise costs and hinder resilience.

From this perspective, we have confirmed the results generated by previous research while contextualizing them by observing the relatively significant role of family strategies, the growing influence of upstream and slaughter companies in the coordination of supply chains, and, contrary to popular belief, the lesser impact of informal economies on certain segments of these supply chains.

Family strategies play a significant role in supporting modernization, fostering trust, resource access, and innovation (e.g., artificial insemination for turkeys, greenhouse fattening). Despite these informal contributions, weak coordination mechanisms persist, causing price volatility, cyclical crises, and heightened risks for small-scale farms and consumers.

The challenges were exacerbated during crises, such as the 2005–2006 avian influenza outbreak, international commodity price fluctuations, and the COVID-19 pandemic (2019–2021), which disrupted small-scale production and reduced poultry availability.

To address these issues, adopting governance mechanisms aligned with the principles of New Institutional Economics is essential to enhance the resilience of Algeria's poultry chains in the face of multifaceted crises.

Key words: Poultry value chains, poultry farming, governance, coordination, performance, modernization, Algeria

Table des matières

INTRODUCTION GENERALE 26

Chapitre 1- Problématique, questions et hypothèses de recherche 27

1.1- Implantation et diffusion du MAVI en Algérie 27

1.1-1. La période de l'économie « administrée » (1970-1989)..... 27

1.1-2. La filière avicole à l'épreuve des réformes économiques et du programme d'ajustement structurel (1990-1999). 29

1.1-3. Les filières avicoles face aux processus de modernisation portés par les politiques avicoles nationales (2000-2014). 30

1.1-4. Processus de modernisation des filières avicoles et récession économique (2015-2020)..... 31

1.2- Le fonctionnement du MAVI en Algérie : Des filières complexes, des performances restreintes ! 31

Chapitre 2- Cadre théorique de la recherche 33

2.1- L'approche selon le modèle « Structure-Comportement-Performances » (CSP) 33

2.2- Dynamique des filières et chaines de valeur. 34

2.2.1- L'approche « Filière» 36

2.2.2- Les Chaines de Valeur Globales (« GVC ») 36

2.3- Modernisation, institutions et performances des filières : les apports de la Nouvelle Economie Institutionnelle (NEI). 37

2.3.1- La branche « institutionnaliste : le cadre institutionnel comme facteur déterminant des performances économiques. 38

2.3.1-1. Les institutions : concept et typologie..... 38

2.3.1-2. Le cas des institutions informelles 39

2.3.2- Théories des coûts de transaction » (TCT)..... 40

2.3.2-1. Le concept des coûts de transaction..... 40

2.3.2-2. Spécificité des actifs et coûts de transaction..... 41

2.3.2-3. Typologie des structures de gouvernance 41

2.3.2-4. Conclusion..... 46

2.3.3- Les impératifs d'un haut niveau de coordination des filières agroalimentaires : le cas des filières avicoles... 51

2.3.3.1- Le MAVI : un champ d'application des théories de la NEI 51

2.3.3.2- A propos de la production avicole indépendante ou « ouverte » 52

2.3.3.3- Conclusion..... 52

2.4- Positionnement de la recherche au regard du cadre théorique 52

Chapitre 3- Le cadre méthodologique 55

3.1- L'évolution des filières avicoles : Essai de périodisation 55

3.2- Les données « méso économiques ». 56

3.3- Collecte et processus de production des données empiriques 57

3.3.1- Indicateurs et variables observées 57

3.3.1.1- Les structures de gouvernance 57

3.3.1.2- Des structures du marché..... 58

3.3.1.3- Du capital social est de la dynamique des filières. 58

3.3.2- Enquêtes implémentées sur terrain 65

3.3.2.1- Enquête sur les structures et les capacités des élevages avicoles en Algérie (ESCAVI 1999). 65
3.3.2.2- Enquêtes sur les structures productives des segments des filières avicoles « chair » (2015-2017)..... 65
3.3.2.3- Enquêtes sur les structures des élevages de dinde en Algérie (2015-2017)..... 66
3.3.2.4- Etude de la structure des entreprises économiques du secteur avicole (2016-2017)..... 66
3.3.2.5- Enquête dédiées aux coopératives avicoles (2016-2017)..... 67
3.3.3- Analyse et traitement des données 67

3.4- Synthèse du cadre méthodologique et architecture de la thèse 68

PARTIE I- FONDEMENTS TECHNOLOGIQUES, ECONOMIQUES ET INSTITUTIONNELS DU MAVI 71

Chapitre 1- Les déterminants technologiques du MAVI 72

1.1- Les innovations techniques..... 72
1.1.1- Alimentation et nutrition..... 72
1.1.1.1- Les matières premières intégrées dans l'alimentation des volailles 72
1.1.1.2- Les aliments composés. 74
1.1.2- Amélioration génétique et sélection avicole. 75
1.1.2.1- Méthodes et schémas de sélection en aviculture. 75
1.1.2.2- L'émergence de la sélection avicole et ses implications. 77
1.1.3- Le Managment des élevages avicoles. 77
1.1.4- La prophylaxie médico-sanitaire..... 78
1.1.4.1- Les approches préventives 78
1.1.4.2- Diagnostic et thérapie. 79
1.1.5- Abattage, transformation et qualité des produits avicoles. 79
1.1.6- Apports de la révolution numérique 80
1.1.7- Un nouveau défi : L'impact des changements climatiques 80

1.2- L'évolution des performances zootechniques et de la productivité des élevages avicoles. 80

1.3- Conclusion. 81

Chapitre 2- Les fondements économiques du MAVI : émergence et structuration du complexe avicole mondial 82

2.1- Développement et internationalisation du complexe mais-soja 82
2.1-1. Genèse du complexe mais-soja 82
2.1-2. Les échanges mondiaux : dynamique et régulation des marchés. 82
2.1-3. L'essor des industries de l'alimentation animale dans les pays développés. 84
2.1-4. Conclusion..... 89

2.2- Avènement des pôles technologiques 90
2.2-1. L'industrie de la sélection avicole. 90
2.2-2. L'industrie de la santé animale et des additifs destinés à l'alimentation animale. 92
2.2-3. Conclusion 93

2.3- Conclusion. 94

Chapitre 3- Les fondements institutionnels du MAVI 95

3.1- Les structures de gouvernance des filières avicoles dans le monde 96
3.1-1. Production avicole et coordination hiérarchique : le modèle dominant de référence dans le monde. 96
3.1-1.1. L'intégration verticale 96
3.1-1.2. Les contrats de production en aviculture : intérêts et limites 97

3.1-2. Les coopératives et autres structures de gouvernance « hybrides » 98
3.1-3. La production avicole indépendante ou « ouverte » 99
3.2- Modes de pilotage et structuration des filières avicoles dans le monde. 99
3.2-1. Le cas des pays développés 99
3.2-2. Modernisation et structures de gouvernance des filières avicoles dans les « Pays en développement »..... 100
3.3- Environnement institutionnel et performances des filières avicoles. 102
3.4- Conclusion.....103
PARTIE II - POLITIQUES DE MODERNISATION ET DE REGULATION DES FILIERES AVICOLES « CHAIR » EN ALGERIE (1980-2020) 111
Chapitre 1- Politiques avicoles et perspectives de modernisation des filières avicoles en Algérie (1970-2020) 113
1.1- La période 1970-1979 : Politiques avicoles fondatrices et mise en place d'une industrie publique d'amont 113
1.2- Mise en œuvre des stratégies de « remontée » des filières avicoles et émergence du capital privé (1980-1990).....115
1.2-1. Le premier plan quinquennal (1980-1984)..... 115
1.2-2. Le second plan quinquennal (1985-1989) : Vers la consolidation du MAVI en Algérie..... 117
1.3- Les filières avicoles face à la récession et la dynamique des réformes économiques (1990-1999). 117
1.4- Vers la modernisation des filières avicoles en Algérie (2000-2020) ? 118
Chapitre 2- Evolution des politiques et des mécanismes de régulation des filières avicoles 120
PARTIE III- DYNAMIQUE ET PERFORMANCES DES FILIERES AVICOLES EN ALGERIE (1980-2020).....127
Chapitre 1 : Consommation et marchés des viandes blanches en Algérie.....128
1.1- Evolution de la consommation des viandes blanches en Algérie 128
1.2- Le modèle de consommation des viandes de volaille en Algérie 130
1.3- Evolution des prix à la consommation des viandes blanches 133
1.4- Conclusion.....134
Chapitre 2- Structures commerciales et circuits de distribution 139
2.1- Le commerce de gros 139
2.2- Le commerce de détail.....139
2.2.1- Le commerce de détail de proximité des produits frais. 139
2.2.2- Le commerce itinérant et à l'étal 141
2.2.3- Le poids croissant de la consommation alimentaire hors foyer (CAHF) et émergence des GMS 141
2.3- Conclusion.....142

Chapitre 3 : Les industries d'abattage et de transformation : des structures et des dynamiques différenciées. 146

Introduction 146

3.1- Les industries d'abattage 146

3.1.1- La structuration de l'industrie d'abattage des volailles en Algérie : prédominance du secteur privé et poids des activités informelles 146

3.1.2- L'industrie d'abattage des volailles en Algérie : Niveaux de production et performances économiques 149

3.1.3- Mise en marché et processus de formation des prix 150

3.1.4- Environnement institutionnel et structuration des industries d'abattage 151

3.2- Des industries de transformation « embryonnaires » 155

Conclusion 155

Chapitre 4 : Elevages et productions avicoles : des structures atomisées faiblement intégrées. 158

4.1- Structures juridiques et potentiel productif 158

4.2- Structure et taille des élevages avicoles en Algérie 160

4.2-1. Les élevages de poulet de chair 160

4.2-2. Les élevages de dinde 163

4.3- Analyse des performances zootechniques des élevages. 165

4.3-1. Examen des paramètres zootechniques des élevages. 165

4.3-2. L'indice de performance 166

4.3-3. Facteurs limitant du niveau des performances zootechniques des élevages avicoles. 167

4.4- Analyse des performances économiques des élevages. 169

4.4-1. Les coûts de production 169

4.4-2. Evolution des prix à la production et des marges 175

4.4-3. Evolution du « Pouvoir d'achat industriel » (PVA) des aviculteurs. 175

4.4-4. Conclusion 176

4.5- Circuits de commercialisation des élevages avicoles 176

4.6- Environnement institutionnel, structure et performances des élevages avicoles en Algérie ..177

4.6.1- Aides publiques, financement des investissements, instrumentation fiscale et assurances avicoles. 177

4.6.2- Appui technique et vulgarisation 178

4.6.3- Appui au développement des arrangements institutionnels 179

4.6.4- Encadrement sanitaire 182

4.7- Conclusion 183

Chapitre 5 : Les industries du matériel biologique avicole 184

5.1- L'élevage des grands parentaux « Chair » (Gallus) : Emergence d'un oligopole privé. 185

5.2- L'élevage des reproducteurs 185

5.2-1. Structure du potentiel productif 185

5.2-1.1. L'élevage des reproducteurs-chair(Gallus). 185

5.2-1.2. L'élevage des reproducteurs-dinde 187

5.2.2- Processus productifs et performances des unités de reproducteurs « chair ». 188

5.3- L'industrie d'accouvage 189

5.3-1. Les structures de production actuelles 190
5.3-2. Production et performances techniques et économiques des industries d'accouvage 190
5.3-3. Commercialisation et mise en marché du matériel biologique 191

5.4- Conclusion 203

Chapitre 6 : L'industrie des aliments du bétail 205

Introduction. 205

6.1- Le processus historique de développement de l'industrie de l'alimentation animale (1970-2020) 205

6.1-1. Le développement de l'industrie nationale des aliments avicoles : la phase « étatique » (1970-1995). 205
6.1-2. Déclin du secteur public et émergence de l'industrie privée des aliments du bétail (1995-2020) 206

6.2- L'industrie nationale des aliments du bétail : des structures fragiles et dépendantes 207

6.2-1. Les flux de matières premières 207
6.2-2. Les conditions d'approvisionnement. 208

6.3- L'industrie nationale des aliments du bétail : de structures spécialisées peu coordonnées ..209

6.3-1. Les processus productifs 209
6.3-1.1. Cas de l'Office national des aliments du bétail (ONAB) : vers une spécialisation dépendante centrée sur l'alimentation des volailles. 209
6.3-1.2. Le potentiel industriel privé. 210
6.3-2. Des circuits de commercialisation faiblement coordonnés 211

6.4- Conclusion 212

PARTIE IV 224

STRUCTURES DE GOUVERNANCE ET MODERNISATION DES FILIERES AVICOLES « CHAIR » EN ALGERIE (1980-2020) 224

Introduction 225

Chapitre 1- Etude des structures de gouvernance des segments constitutifs des filières avicoles-chair 225

1.1- L'élevage des « grands parentaux » et des « parentaux-chair » 225

1.1-1. L'élevage des « Grands parentaux » 225
1.1-2. Les élevages des reproducteur- chair 225
1.1-3. L'élevage des reproducteurs-dinde 227

1.2- L'industrie d'accouvage 227

1.3- Industrie des aliments du bétail 228

1.4- Le segment des élevages avicoles. 238

1.4-1. Les élevages de poulet de chair. 238

1.4-2. Le cas particulier des élevages de dindes 239

1.4-2.1. Structure des élevages de dindes en Algérie 239
1.4-2.2. Typologie des structures de gouvernance des élevages de dindes en Algérie. 245

1.5- L'industrie d'abattage des volailles 250

1.6- Conclusion 252

Chapitre 2- Evolution des structures de gouvernance des filières avicoles-Chair (1980-2020). 256

2.1- Analyse des capacités de production verticalement coordonnées 256

2.1-1. La quasi intégration verticale 256

2.1-2. Analyse des relations contractuelles : le cas des entreprises publiques du secteur avicole 257

2.2- Les structures de gouvernance « hybrides » : cas des coopératives 258

2.3- Repérage des grandes tendances en matière de structures de gouvernance : cas de la population des entreprises du secteur avicole. 265

2.3-1. Evolution de la population des entreprises du secteur avicole.... 265

2.3-2. Structures de gouvernance et entreprise sociétaires 269

2.3-3. Partenariats, réseaux et entreprises associées : Repérages des structures de gouvernance « Hybrides » à partir de la population des entreprises sociétaires des filières avicoles « Chair ».... 272

2.3-3.1. Partenariats et joint-ventures.... 272

2.3-3.2. Les réseaux 272

2.4- Les arrangements institutionnels informels....274

2.5- Les organisations interprofessionnelles des filières avicoles 277

2.5-1. Les Conseils interprofessionnels des filières avicoles 278

2.5-2. L'Office National Interprofessionnel des Légumes et des Viandes (ONILEV).....279

2.6- Conclusion....284

CONCLUSION GENERALE 289

REFERENCES BIBLIGRAPHIQUES 295

ANNEXES 315

Liste des tableaux

Tableau 1- *Evolution des disponibilités mondiales annuelles en viandes de volaille* 27
Tableau 2 - *Proximités et divergence entre les deux principales branches de la NEI mobilisées (Niveaux II et III du cadre Williamssonien (2000)* 47
Tableau 3 - *Les niveaux du modèle d'analyse institutionnelle de Williamson* 47
Tableau 4- *Différents types de « Spécificités des actifs » (Perspective de la TCT)* 49
Tableau 5- *Indicateurs de performance des filières avicoles* 57
Tableau 6- *Périodisation du processus de développement et de structuration des filières avicoles en Algérie* 61
Tableau 7*- Indicateurs macro et méso économiques mobilisés par la recherche (1/2)* 63
Tableau 8 – *Positions des activités des entreprises liées au secteur avicole (NAAE)* 67
Tableau 9- *Données collectées à travers l'enquête nationale des structures des filières avicoles « Chair » (2015-2017)* 70
Tableau 10 *- Composition et caractéristiques des matières premières utilisées en aviculture (Rapport à la matière sèche).* 74
Tableau 11- *Evolution des performances des élevages avicoles: Cas des USA (1934-2016)* 81
Tableau 12- *Evolution des échanges internationaux de maïs* 86
Tableau 13- *Exportations mondiales de Tourteau de soja et part (%) des pays dominants* 87
Tableau 14- *Groupes internationaux spécialisés dans la production et le commerce des souches aviaires.* 91
Tableau 15- *Impacts de la coordination hiérarchique sur le fonctionnement et les performances des filières avicoles au niveau mondial* 101
Tableau 16- *Le Modèle Avicole Intensif et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (1/ 5)* 105
Tableau 17- *Evolution de la disponibilité en viandes de volaille et des indices de qualité du cadre institutionnel (2000-2020).* 110
Tableau 18- *Plan d'Action du Gouvernement pour le développement du secteur Avicole (2020-2024)* 123
Tableau 19- *Mécanismes de régulation économique des filières avicoles implémentées durant la période (1980-2020)* ... 124
Tableau 20- *Synthèse des résultats des enquêtes de consommation alimentaire menées en Algérie (1967-2011)* 132
Tableau 21*- Structure de la dépense alimentaire annuelle globale des ménages algériens en 2011 : Cas des viandes de volailles (Unités : 1000DA)* 132
Tableau 22*- Structure de la consommation des viandes de volailles en 2011 (% des dépenses des ménages)* 132
Tableau 23- *Evolution des disponibilités moyennes des viandes blanches en Algérie* 133
Tableau 24*- Evolution de la moyenne des coefficients de variation des prix mensuels des viandes de poulet évidé enregistrés sur les marchés du Grand Alger (%)* 135
Tableau 25*- Evolution de la population des entreprises commerçantes sur les marchés des produits avicoles en Algérie (1999-2017)* 136
Tableau 26- *Evolution comparée du niveau et du taux de croissance annuel moyen des disponibilités en viandes de volaille (1980-2020)* 138
Tableau 27 - *Evolution de la structure de la population des entreprises commerciales du secteur avicole en Algérie (1999-2017)* 144
Tableau 28*- Typologie globale des circuits commerciaux des produits avicoles en Algérie.* 145
Tableau 29*- Structure de l'industrie d'abattage du secteur avicole agréés (2015-2017)* 148
Tableau 30*- Structure du segment d'abattage formel selon les secteurs juridiques (%)* 148
Tableau 31*- Evolution des capacités d'abattage avicole formelles en Algérie (1999-2017)* 148
Tableau 32- *Algérie : Caractéristiques principales des abattoirs avicoles du « Top-50 » (2015-2017)* 149
Tableau 33*- Evolution des indicateurs de la production du poulet abattu : Cas des offices avicoles (ONAB)* 150
Tableau 34*- Segments du marché et circuits de commercialisation des viandes blanches en Algérie* 153
Tableau 35*- Evolution du TCAM des coûts et des prix réels du poulet de chair en Algérie (%)* 153
Tableau 36- *Evolution du poids relatif des marges brutes d'abattage et des prix de gros dans la structure des prix de détail du poulet de chair en Algérie (%)* 154
Tableau 37*- Principales caractéristiques des entreprises privées « Personnes morales » du segment abattage avicole en Algérie* 156
Tableau 38- *Evolution du cadre institutionnel et du processus de structuration des industries d'abattage et de transformation en Algérie (1980-2020)* 157

Tableau 39- *Structure des élevages avicoles selon les secteurs juridiques en 2015-2017(%)* 159
Tableau 40- *Evolution de la structure des ateliers avicoles en Algérie : Cas du poulet de chair (1999-2017).* 160
Tableau 41- *Evolution des structures d'élevage du poulet de chair en Algérie selon les classes de taille (1999-2017)* 160
Tableau 42- *Capacités instantanées des élevages du poulet de chair en Algérie selon les statuts juridiques (2015-2017)* 161
Tableau 43- *Structure des élevages de poulets de chair par type de bâtiments et selon les statuts juridiques.* 162
Tableau 44- *Répartition des élevages de dinde en Algérie par classes de taille (2015-2017)* 163
Tableau 45- *Structure des élevages de dindes en Algérie : ventilation selon le type de bâtiments* 164
Tableau 46- *Performances techniques des élevages privés de poulets de chair en Algérie (1987-2020)* 165
Tableau 47- *Performances des élevages de « Poulets de chair » : Résultats des enquêtes mises en euvre dans la région centre d'Algérie (1987-2020)* 171
Tableau 48- *Performances moyennes des élevages d'engraissement des dindes en Algérie (2016-2019)* 172
Tableau 49- *Les performances techniques des élevages de poulets de chair dans le monde : Quelques standards référentiels de comparaison* 172
Tableau 50- *Ecart des indices de performances moyens par rapport aux moyennes de référence* 172
Tableau 51- *Approche comparative et niveau d'équipement des élevages avicoles en Algérie : Cas des élevages de poulet de chair (région centre)* 173
Tableau 52- *Structure comparée des coûts de production des élevages privés « standards » et des unités de l'ONAB* 174
Tableau 53- *Taux de croissance annuel moyen du pouvoir d'achat industriel des élevages avicoles « Chair » en Algérie (1996-2020)* 176
Tableau 54- *Evolution des assurances avicoles en Algérie (2019-2020)* 178
Tableau 55- *Processus et politiques de modernisation des élevages avicoles en Algérie : Repères chronologiques (1970-2020)* 180
Tableau 56- *Notes des services vétérinaires relatives au secteur avicole* 183
Tableau 57- *Evolution du taux de croissance annuel moyen de la production des viandes blanches en Algérie (1970-2020)* 183
Tableau 58- *Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement des industries du matériel biologique avicole (1970-2021)* 193
Tableau 59- *Potentiel de production des élevages des « grands parentaux » (Production des poussins reproducteurs-chair) en Algérie.* 194
Tableau 60- *Evolution des quantités moyennes de « Poussins Grands Parentaux » (Gallus) importées (Mises en place).* 194
Tableau 61- *Evolution du TCAM des disponibilités en reproducteurs-chair et de la part des importations dans ces disponibilités (1980-2020)* 194
Tableau 62-*Evolution de la structure des élevages des reproducteurs-chair en Algérie (1999-2017)* 195
Tableau 63- *Structure des élevages des reproducteurs « Dinde » en Algérie (2015-2017)* 196
Tableau 64- *Evolution des indicateurs de l'industrie du matériel biologique : Cas de la filière « dinde » (2003-2020)* 197
Tableau 65- *Evolution du TCAM de la production et des disponibilités en œufs à couver et en poussins « Chair » (1980-2020)* 198
Tableau 66- *Evolution du TCAM de la production des offices avicoles : Cas des œufs à couver et du poussin « chair » (1980-2020)* 198
Tableau 67- *Performances zootechniques des élevages des reproducteurs chair : Résultats des enquêtes réalisées en Algérie (1979-2020)* 199
Tableau 68- *Facteurs de variation des performances zootechniques des élevages des reproducteurs-chair en Algérie.* .. 199
Tableau 69- *Evolution sectorielle des capacités d'incubation de la filière chair (1979-2017)* 200
Tableau 70- *Structure de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)* 200
Tableau 71- *Structure en classes de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)* 200
Tableau 72- *Evolution de la structure des industries d'accouvage en Algérie (1999-2017)* 201
Tableau 73- *Taux d'éclosion enregistrés en Algérie par les offices publics et les couvoirs privés* 202
Tableau 74- *Evolution du poids de la production locale et des entreprises privées dans les disponibilités globales en intrants biologiques en Algérie (1980-2020)* 204
Tableau 75- *Evolution des importations de maïs en Algérie (1970-2020)* 213
Tableau 76- *Evolution des importations du tourteau de soja en Algérie (1970-2020)* 213

***Tableau 77**- Evolution des importations des additifs et des CMV en Algérie (1970-2020) 214*
***Tableau 78**- Evolution des importations en inputs alimentaires en Algérie (1970-2020) 214*
***Tableau 79**- Evolution de la structure de l'industrie nationale des aliments du bétail. 216*
***Tableau 80-** Evolution des principaux indicateurs de l'industrie nationale de l'alimentation animale. 216*
***Tableau 81**- Capacités de production de l'industrie privée des aliments du bétail dédiées aux aliments avicoles (Tonnes/Heure) 216*
***Tableau 82**- Evolution de la composition nutritionnelle des aliments avicoles en Algérie : cas des aliments du poulet de chair 217*
***Tableau 83-** Evolution du taux d'incorporation des inputs alimentaires majeurs par l'industrie de l'alimentation animale : Cas des aliments avicoles (ONAB) 217*
***Tableau 84**- Evolution de la structure de l'industrie privée des aliments du bétail 217*
***Tableau 85-** Evolution de la production des aliments avicoles : Cas des industries du secteur privé (1980-2020) 217*
***Tableau 86-** Evolution du taux de variation annuel moyen des prix de vente des aliments avicoles : Cas des aliments « Poulet de chair » de l'ONAB (1970-2020) 218*
***Tableau 87**- Evolution des principaux indicateurs de performance des filières avicoles « Chair » en Algérie (1970-2020). 223*
***Tableau 88**- Structure et caractéristiques du segment de l'élevage des « Grands parentaux » (Espèce Gallus) en Algérie 225*
***Tableau 89**- Structures de gouvernance des élevages des reproducteurs chair en Algérie (2015-2017) 230*
***Tableau 90-** Structures et niveaux d'intégration des entreprises de production des œufs à couver chair en Algérie (URC) 231*
***Tableau 91**- Structure agrégée des niveaux d'intégration des entreprises de production d'œufs à couver « Chair » (URC) 232*
***Tableau 92**- Comparaison de la capacité moyenne d'élevage des URC selon les statuts juridiques et les structures de gouvernance des entreprises (N= 445) 232*
***Tableau 93**- Structure du segment des unités de reproducteurs-dinde en Algérie 232*
***Tableau 94**- Niveaux d'intégration des élevages des reproducteurs-dinde en Algérie 233*
***Tableau 95**- Structure agrégée du niveau d'intégration des élevages de reproducteurs-dinde en Algérie 233*
***Tableau 96**- Comparaison des tailles moyennes des URD selon les statuts juridiques et les structures de gouvernance.. 233*
***Tableau 97-** Structure de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017) 234*
***Tableau 98**- Structure des industries d'accouvage selon secteurs juridiques 234*
***Tableau 99-** Niveaux d'intégration de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017) 235*
***Tableau 100-** Niveaux agrégés des structures de gouvernance dominantes dans les industries d'incubation algériennes 235*
***Tableau 101**-Structure de l'industrie des aliments du bétail (2015-2017) 236*
***Tableau 102**- Approche comparative de la capacité moyenne des unités de production des aliments du bétail 236*
***Tableau 103**- Structure agrégée des industries des aliments avicoles 237*
***Tableau 104-** Structure des élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017). 241*
***Tableau 105-** Niveaux d'intégration de élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017) 241*
***Tableau 106**- Niveaux d'intégration agrégés de élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017) 241*
***Tableau 107**- Approche comparative de la capacité moyenne des élevages de poulets de chair selon le caractère formel ou informel des activités. 241*
***Tableau 108**- Approche comparative de la taille moyenne des élevages de poulets de chair selon le secteur juridique. ... 242*
***Tableau 109**- Variation de la taille moyenne des élevages selon le niveau d'intégration des élevages de poulet de chair. 242*
***Tableau 110-** Structure et niveau de concentration du segment des élevages de dinde selon les secteurs juridiques (%) 242*
***Tableau 111**- Poids des élevages agréés dans le segment de l'élevage de la dinde selon les secteurs juridiques (%) 242*
***Tableau 112-** Description des variables du questionnaire de l'enquête orientée vers les élevages-dinde 243*
***Tableau 113**- Structure du segment des élevages de dindes en Algérie (2015-2017) 243*
***Tableau 114**- Taille moyenne et structure de la population des élevages de dinde en Algérie (2015-2017) 244*
***Tableau 115**- Structure et niveaux d'intégration des élevages d'engraissement des dindes en Algérie (2017) 244*
***Tableau 116**- Typologie des élevages d'engraissement de la dinde en Algérie (2015-2017) 246*
***Tableau 117**- Structure de l'industrie d'abattage selon le secteur juridique d'appartenance (%) 250*
***Tableau 118-** Principaux indicateurs de l'industrie d'abattage (Entreprises agréées) 251*
***Tableau 119-** Structure agrégée des niveaux d'intégration des entreprises d'abattage avicole en Algérie 253*
***Tableau 120**- Niveaux d'intégration du segment de l'abattage des volailles en Algérie 254*

***Tableau 121**- Modèles d'intégration des abattoirs /Tueries privés à travers le système de relations familiales en Algérie . 255*
***Tableau 122**- Evolution des capacités de production « verticalement » coordonnées..... 256*
***Tableau 123**- Principaux indicateurs de la production du poulet par les filiales de l'ONAB (1997-2020). 257*
***Tableau 124**- Poids des structures de gouvernance hybrides en 2015-2017 : Cas des coopératives exprimées en référence aux capacités de production du segment (%) 258*
***Tableau 125-** Périodes de création des coopératives recensées en 2015-2017 ..... 259*
***Tableau 126**- Types de coopératives recensées en 2015-2017 ..... 259*
***Tableau 127**- Profile des activités implémentées par les coopératives avicoles 261*
***Tableau 128**- Niveaux d'intégration des coopératives avicoles 261*
***Tableau 129**- Evolution de quelques indicateurs caractéristiques du secteur coopératif avicole national 264*
***Tableau 130**- Evolution du cadre institutionnel juridique dédié aux coopératives agricoles 264*
***Tableau 131**- Evolution du parc des entreprises du secteur avicole (1999-2017) 266*
***Tableau 132**- Evolution de la structure démographique globale des entreprises liées aux filières avicoles (1999/2015-2017) 267*
***Tableau 133-** Evolution du poids des entreprises sociétaires de la filière avicole (1999/2015-2017) 268*
***Tableau 134**- Evolution du cadre législatif et réglementaire propre à l'exercice des activités commerciales (Codes du commerce). 1990-2015 ..... 269*
***Tableau 135**- Structure juridique du parc des entreprises sociétaires du secteur avicole 270*
***Tableau 136**- Profile des activités dominantes exercées par les entreprises du secteur avicole 271*
***Tableau 137**-Profile des réseaux les plus importants impliqués dans la dynamique et le fonctionnement des filières avicoles chair en Algérie 273*
***Tableau 138**-Typologie des principaux réseaux d'entreprises dominants impliquées dans le fonctionnement des filières avicoles 273*
***Tableau 139**- Poids des arrangements institutionnels informels aux différents segments des filières avicoles en Algérie (%) 276*
***Tableau 140-** Evolution du poids de la population des associations professionnelles avicoles (2006-2018) 279*
***Tableau 141-** Principaux repères institutionnels dans le processus de structuration des organisations interprofessionnelles du secteur avicole : Cas du CNIFA et de l'ONILEV 280*
***Tableau 142-** Approche comparative des organisations interprofessionnelles avicoles : Application à des pays du continent Africain et Asiatique (1/3) 281*
***Tableau 143**- Evolution de la taille moyenne des unités de production des divers segments des filières avicoles (1999-2017) 287*
***Tableau 144**- Principaux indicateurs de concentration des segments des filières avicoles-chair en Algérie (2015-2017) .. 287*

Liste des figures

Figure 1- *Le paradigme SCP mis à jours* 35
Figure 2- *Chaines de valeur, filières et institutions (Perspective de la NEI)* 48
Figure 3*- Interactions entre le cadre institutionnel et les organisations* 49
Figure 4- *Chaines de valeur et institutions dans les pays en développement (NEI Perspective)* 50
Figure 5- *Structure globale des filières avicoles en Algérie (2015-2020)* 59
Figure 6- *Structure des filières avicoles (2015-2020) : Cas de la filière dinde (Ali Ferrah, Ikhlef Hacène, et Benidir Mohamed 2024)* 60
Figure 7- *Positionnement de la recherche dans le processus historique de développement des filières avicoles* 62
Figure 8- *Synthèse du cadre méthodologique de la recherche* 69
Figure 9- *Schéma de sélection du poulet de chair (Anne-Marie Neeteson 2023; D.K. Flock et R. Preisinger 2007)* 76
Figure 10- *Evolution des prix nominaux et variation des indices des prix du maïs à l'échelle internationale* 87
Figure 11 *- Evolution des prix nominaux et variation des indices des prix du tourteau de soja à l'échelle internationale* 88
Figure 12- *Evolution du ratio des prix « Aliments avicoles / Prix du Poulet vif à la production aux USA (1960-2020)* 88
Figure 13*- Structuration mondiale du complexe Maïs-Soja* 90
Figure 14 - *Articulation des oligopoles technologiques au MAVI* 95
Figure 15 *- Evolution des disponibilités en viandes blanche et de la part de la viande de dinde dans la structure de consommation des viandes de volailles en Algérie (1970-2020).* 133
Figure 16*- Evolution des prix nominaux des viandes rouges et des viandes de poulet évidé (Grand Alger)* 136
Figure 17- *Evolution des prix réels des viandes de poulet évidé (Grand Alger)* 137
Figure 18- *Evolution comparée des prix relatifs des prix des viandes de poulet évidé rapportés aux viandes bovines (1970-2020)* 137
Figure 19*- Evolution du pouvoir d'achat du SNMG (Moyenne mobile) pour le poulet standard évidé : Heures de travail /Kilogramme de poulet)* 138
Figure 20*- Le commerce de proximité des produits avicoles frais en Algérie (2015-2017) : Un maillage serré du territoire* 140
Figure 21*- Répartition géographique des abattoirs «agréés» et corrélation avec la concentration des élevages avicoles (Poulet de chair) -2015-2017* 148
Figure 22*- Evolution du poids de la production du poulet abattu des offices avicoles (ONAB) dans la production nationale* 150
Figure 23*- Evolution de la structure des prix nominaux du poulet de chair en Algérie (1996-2020)* 153
Figure 24*- Evolution de la structure des prix réels du poulet de chair en Algérie (1996-2020)* 154
Figure 25*- Evolution du poids de la production contractuelle dans la production globale des entreprises publiques et de la production nationale du poulet abattu (1990-2020).* 154
Figure 26 - *Algérie : Evolution de la production nationale des viandes blanches en tonnes (1980-2020)* 159
Figure 27- *Répartition géographique des capacités d'élevage du poulet de chair en Algérie (2015-2017)* 162
Figure 28- *Concentration géographique des capacités d'élevage de dinde en Algérie. Rapport par habitant (Kg/Hab./ An) en 2015-2017* 164
Figure 29*-Evolution de l'indice moyen de performance selon les enquêtes implémentées dans la région du centre de l'Algérie durant la période 1987-2016* 173
Figure 30- *Coûts de production nominaux et réels moyens des élevages de poulet de chair en Algérie (1988-2020)* 174
Figure 31*- Evolution des prix à la production des viandes blanches en Algérie : Cas du poulet de chair (1995-2020)* 179
Figure 32*- Evolution comparée des prix à la production du poulet de chair (1996-2020)* 181
Figure 33- *Evolution du Pouvoir d'achat industriel moyen des aviculteurs algériens (1996-2020)* 181
Figure 34*- Evolution des disponibilités et des importations en reproducteurs « chair » (1980-2020)* 194
Figure 35- *Evolution de la valeur des importations globales des poussins reproducteurs « chair » (2000-2020)* 195
Figure 36- *Géographie des élevages des reproducteurs « chair » et « dinde » en Algérie (2015-2017)* 196
Figure 37- *Evolution des importations des poussins reproducteurs-dinde et des dindonneaux (2000-2020)* 197
Figure 38*- Evolution de la production des offices avicoles (ONAB) en œufs à couver et en poussins (1980-2020)* 198
Figure 39- *Répartition géographique des entreprises de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)* 201
Figure 40*- Evolution de la part des disponibilités globales en dindonneaux d'un jour (2000-2020)* 202

Figure 41- *Evolution des prix réels et nominaux des poussins chair d'un jour : Cas des offices avicoles 203*
Figure 42- *Evolution du niveau des importations globales et part du secteur privé : Cas du maïs (1970-1980) 213*
Figure 43*- Evolution du niveau des importations globales et part du secteur privé : Cas du tourteau de soja (1970-1980) 214*
Figure 44*- Evolution de la valeur indiciaire des importations des inputs alimentaires (Base 100= 2000) 215*
Figure 45- *Coût Indiciaire des prix à l'import (CAF) des matières premières (Base 100=Année 2000) 215*
Figure 46*- Evolution des prix de vente des aliments avicoles industrles (1996-2020) 218*
Figure 47*- Approche comparative de la taille moyenne des unités de production des aliments du bétail 237*
Figure 48- *Structure de l'industrie d'abattage des volailles en Algérie (2015-2017) 253*
Figure 49*- Poids de la production verticalement coordonnée selon les segments des filières « Viandes blanches (2015-2017) 256*
Figure 50*- Poids des structures de gouvernance hybrides en 2015-2017 : le cas des coopératives avicoles 259*
Figure 51*- Typologie des activités développées par les coopératives avicoles en Algérie 262*
Figure 52*- Evolution de la structure démographique des entreprises du secteur avicole (1999-2017) 266*
Figure 53- *Approche comparative du poids des entreprises sociétaires selon les segments des filières (2015-2017) 268*
Figure 54*- Poids des divers profiles des entreprises sociétaires du secteur avicole 271*
Figure 55*- Poids des entités économiques « informelles » dans la structure globale des segments des filières des viandes blanches (2015-2017) 276*
Figure 56*- Approche comparative des niveaux de concentration des divers segments des filières avicoles-chair en Algérie à travers l'Indice de Herfindahl-Hirschmann (2015-2017) 287*

Liste des annexes

Annexe 1- *Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022).*
Annexe 2- *Firmes-clés du complexe avicole mondial.*
Annexe 3 *– Abattoirs des offices avicoles et profile des principales entreprises des industries de transformation des viandes de volaille en Algérie.*
Annexe 4- *Evolution des performances des élevages avicoles en Algérie.*
Annexe 5- *Evolution des disponibilités en intrants biologiques avicoles en Algérie (1980-2020).*
Annexe 6- *Entreprises « Personnes morales » du secteur avicole impliquées dans des partenariats et des joint-ventures*
Annexe 7- *Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Elevages des grands parentaux et des reproducteurs*
Annexe 8*- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Industries d'accouvage*
Annexe 9- *Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des complexes avicoles intégrés.*
Annexe 10*- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas de l'industrie d'abattage*
Annexe 11*- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des industries des aliments du bétail*
Annexe 12*- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des activités d'importation des matières premières.*
Annexe 13 *– Activités et segments des filières avicoles dans la Nomenclature Algérienne des Activités Economiques*
Annexe 14*- Profile des activités dominantes exercées par les entreprises liées au secteur avicole*
Annexe 15*- Poids des différents profils des entreprises impliquées dans les filières avicoles chair en Algérie (2015-2017)*
Annexe 16- *Niveaux d'intégration des industries de l'alimentation animale.*

Sigles et acronymes

AA : Acides aminés**.**
AARDES : Association algérienne pour les recherches démographiques, économiques et sociales.
ACC : Accouvage
ACM : Analyse des Correspondances Multiples
ACP : Analyse en Composantes Principales
AFC : Analyse Factorielle des Correspondances
AFCM : Analyse Factorielle des Correspondances Multiples
AG : Acide gras.
AGI : Autorisation globale d'importation.
AGPX : Arrières grands parentaux.
AGRODIV : Agro-Divers (Holding)
AGROLOG : Agro-Logistique
AI : Arrangements institutionnels
ALVIAR : Algérienne des Viandes
AMM : Autorisation de mise sur le marché.
ANDI : Agence Nationale de Développement de l'Investissement
ANDPME : Agence Nationale pour le Développement de la PME
ANOVA : Analyse de la variance
ANSEJ : Agence Nationale de Soutien à l'Emploi des Jeunes
APS : Algérie presse service.
APSI : Agence de Promotion et de Soutien à l'Investissement
ASA : American soybean association.
ASLOC : Association-Location
BAD : Banque africaine du développement.
BADR : Banque algérienne de développement rural.
BBA : Bordj Bou Arreridj
BDD : Base de données
BM : Banque Mondiale
BNA : Banque nationale d'Algérie.
BNEDER : Bureau national d'études pour le développement et l'économie rurale.
CA : Chiffre d'affaire.
CAAR : Compagnie Algérienne d'Assurance et de Reassurance
CAAT : Campanie Algérienne des Assurances
CACQE : Centre du contrôle de la qualité et de l'emballage.
CAF : Coût, assurance et fret (Voir CIF).
CAHF : Consommation alimentaire hors-foyer
CAP : Capacité
CAPSC : Coopératives des Approvisionnements des Services Communaux.
CAS : coopérative agricole de services
CASNOS : Caisse Nationale de Sécurité Sociale des Non-Salariés
CASS : Coopératives agricoles des services spécialisés.
CASSAP : Coopérative des Services Spécialisés et des Approvisionnements
CAW : Chambre d'agriculture de wilaya.
CB: Cellulose brute.
CIF: Cost, insurance and freight (Voir CAF).
CIHEAM : Centre international des hautes études agronomiques méditerranéennes.
CMV : Concentré minéro-vitaminé
CNA : Chambre nationale d'Agriculture
CNAC : Caisse Nationale de l'Allocation Chômage
CNAM : Chambre nationale de l'Artisanat et des Métiers
CNES : Conseil National Economique et Social
CNIFA : Conseil National Interprofessionnel des Filières Avicoles
CNIS : Centre National des Informations Statistiques
CNP : Conseil national de la planification.
CNPE : Conseil National des Participations de l'Etat
CNRC : Centre National des Registres de Commerce

CNRS : Centre national de la recherche scientifique (France).
COOPAWI : Coopératives avicoles des wilayate.
CP : Charoen Pokphand Group (Corée du Sud)
CPE : Conseil des Participations de l'Etat
CREA : Centre de recherches en économie appliquée.
CREAD : Centre de recherche en économie appliquée pour le développement.
CRSTRA : Centre de Recherche Scientifique et Technique sur les Régions Arides
CSP : Comportement-Structure-Performance (paradigme)
CUA : Contribution Unique Agricole globale
CV : Coefficient de variation.
CVG : Chaines de Valeur Globale
DA : Dinar algérien**.**
DAS : Domaines Agricoles Socialistes
DB : Data Base
DD : Droits de douanes
DED : Direction des études et du développement (Offices avicoles).
DEP : Direction des études et de la planification (Ministère de l'agriculture).
DFRV : Direction de la formation, de la recherche, de la vulgarisation (MADR).
DGEP : Direction générale des études et de la planification.
DGF : Direction Générale des Forêts (MADR)
DGPA : Direction générale de la production animale.
DGRSDT : Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique.
DIT: Division internationale du travail.
DLC : Dates Limites de Consommation
DOFPP : Direction de l'Organisation Foncière et de la Protection des Patrimoines.
DPA: Direction de la production animale (Ministère de l'agriculture).
DPIEE : Direction de la Planification des Investissements et des Etudes Economiques
DRDPA : Direction de la régulation et du développement agricole.
DSA : Direction des Services Agricoles (MADR)
DSASI : Direction des statistiques et des systèmes informatiques.
DSV : Direction des services vétérinaires.
EAC: Exploitations agricoles collectives.
EAI : Exploitation Agricole Individuelle
ECT : Economie des coûts de transaction
EDGA : Entreprises de Distribution des Galeries Algériennes
EIF : Economic Index Freedom
EM: Energie métabolisable.
ENAFROID : Entreprise nationale du froid.
ENDCNVMA : Enquêtes nationales sur les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages algériens
ENSA : Ecole nationale supérieure d'Agronomie
ENSV : Ecole nationale supérieure vétérinaire
ENV: Ecole nationale vétérinaire.
EP: Entreprise publique.
EPA : Etablissement public à caractère Administratifs
EPE: Entreprise publique à caractère économique.
EPIC: Entreprise publique à caractère industriel et commercial.
ESCAVI : Enquête Structure et Capacités de Production Avicole
ETBS : Etablissement
EU: European Union
EURL : Entreprise Uninominale à responsabilité Limité
FAB : Fabricant des Aliments du Bétail
FAO: Organisation des nations unies pour l'agriculture et l'alimentation.
FDA : Food Drug Administration
FDRMVTC : Fonds de développement rural et de mise en valeur des terres et concessions
FFE : Facilités de Financement Elargies (FMI)
FGAR-PME : Fonds de garantie des Crédits aux PME
FGCA : Fonds de garantie contre les calamités agricoles
FIDA : Fonds international de développement agricole

FISA : fédération interprofessionnelle du secteur avicole (Maroc)
FLDPPS : Fonds de lutte contre la désertification et la protection des parcours et steppes
FLN: Front de libération national.
FMI : Fonds monétaire international
FMN: Firme multinationale.
FNDIA : Fonds national de développement des investissements agricoles
FNDPA: Fonds National de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture
FNRDA: Fonds National pour la Régulation et le Développement Agricole
FNRPA : Fonds national de régulation des produits agricoles
FNT: Firme transnationale.
FOB: "Free on board" (Prix).
FP: Future poulette (8-18 Semaines).
FPZPP : Fonds de la promotion zoo-sanitaire et de la protection phytosanitaire
FSAEPEA : Fonds de soutien aux éleveurs et petits exploitants agricoles
GAC : Groupement Avicole Centre
GAE : Groupement Avicole Est
GAO : Groupement Avicole de l'Ouest
GIC : Groupement d'intérêt commun
GIPAC : Groupement interprofessionnel des produits avicoles et cunicoles
GIS : Geographic Information System
GMQ : Gain moyen quotidien.
GP : grands parentaux
GPX : Grands parentaux**.**
GR: Grammes.
GVC : Global Value Chain
HAAB : Holding Agro-alimentaire de base
HAB: Habitant.
HACCP: Hazard analysis and critical control points
IAA: Industries agro-alimentaires.
IAB: Industrie des aliments du bétail.
IAM: Institut agronomique méditerranéen.
IBS : Impôt sur le bénéfice des sociétés
IC: Indice de consommation.
IDE : Investissements Directs Etrangers
IDPE: Institut de développement des petits élevages (Voir ITPE).
IFIF : Fédération internationale de l'industrie des aliments pour animaux
IFPRI: International Food Policy Research Institute
IGP: Indice général des prix à la consommation.
IHH : l'Indice de Herfindahl-Hirschmann
INA: Institut national agronomique.
INAPI : Institut National de la propriété industrielle
INATA: Institut National des Technologies Agroalimentaires
INES: Institut national des études supérieures.
INESG: Institut national des études et des stratégies globales.
INMV: Institut national de la médecine vétérinaire (Ex-INSA).
INPV: Institut National de la Protection des Végétaux (MADR)
INRAA: Institut national de la recherche agronomique d'Algérie.
INRF : Institut National de la Recherche Forestière (MADR)
INSA : Institut national de la santé animale
INSID : Institut national des sols, de l'irrigation et du drainage (MADR)
INSP : Institut National de Santé Publique
INST : Instantanées (Capacités)
INVA : Centre national de vulgarisation agricole.
IP : Indice de performance.
IPA : Institut Pasteur d'Algérie.
IRG : Impôt sur le Revenu Global
ISA : Institut de Sélection Animale
ITAFV : Institut Technique de l'Arboriculture et de la Vigne (MADR)

ITAVI : Institut technique de l'aviculture (France).
ITCMI : Institut Technique des Cultures Maraichères et Industrielles (MADR)
ITEBO : Institut techniques des élevages bovins et ovins
ITELV : Institut Technique des Elevages (MADR)
ITGC : Institut technique des grandes cultures (MADR)
ITPE : Institut technique des petits élevages (Voir IDPE).
JO : Journal officiel
JORA : Journal officiel de la république algérienne.
JORADP : Journal officiel de la république algérienne démocratique et populaire.
JV: Joint venture
Kcal: Kilocalories
KFC: Kentucky Fried Chicken
KG: Kilogramme
LF : Loi de Finances
LFC : Loi de Finances complémentaire
LYS: Lysine
MA : Ministère de l'agriculture (Algérie).
MADR : ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MADRP : ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et de la Pêche
MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche.
MARA : Ministère de l'agriculture et de la réforme agraire.
MAT : Matières azotées totales.
MAVI : Modèle avicole intensif.
MCA : Modèle de consommation alimentaire.
MD: Milliards.
MENA: Middle East and North Africa
MEP : Mise en place.
MESRS : Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique
METH : Méthionine.
MFVI : Mode de Faire Valoir Indirect
MFVL : Mode de Faire Valoir
MG : Matières grasses
MIM : ministère de l'Industrie et des Mines
MIPI : ministère de l'Industrie et de la Promotion des Investissements
MN: Marge nette.
MO: Millions.
MP: Matières premières.
MPA: Modèle de production agricole.
MPAT : Ministère de la planification et de l'aménagement du territoire.
MS: Matière sèche.
NAAE : Nomenclature algérienne des activités économiques
ND : Non disponible
NEI : Nouvelle Economie Institutionnelle
NIR : Near-infrared spectroscopy
NPI: Nouveaux pays industrialisés.
OAC : Œufs à couver chair.
OAIC : Office algérien interprofessionnel des céréales.
OC : Œufs de consommation.
OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques
ODD : Objectif de développement durable
OFAL : Observatoire des Filière avicoles d'Algérie (ITELV)
OIE : Organisation mondiale de la santé animale
OMS : Organisation mondiale de la santé
ONAB : Office national des aliments du bétail.
ONAPSA : Office national des approvisionnements et des services agricoles.
ONFAA : Observatoire national des filières agroalimentaires (INRAA)
ONG : Organisation non gouvernementale
ONILEV : Office National Interprofessionnel des légumes et des viandes

ONS: Office national des statistiques (Algérie)
ONU : Organisation des Nations Unies
OPU: Office des publications universitaires.
ORAC: Office régional d'aviculture du centre.
ORAVIE: Office régional d'aviculture de l'est.
ORAVIO: Office régional d'aviculture de l'ouest.
OREVIC: Office régional des viandes du centre.
OREVIE: Office régional des viandes du l'est.
OREVIO: Office régional des viandes de l'ouest.
P. Bic: Phosphates bi calciques.
P. DEP: Poule départ.
PA: Production animale.
PAC: Politique agricole commune (CEE).
PAS: Programme d'ajustement structurel.
PCA: Pharmacie centrale d'Algérie.
PCSCE : Plan complémentaire de soutien à la croissance économique
PD: Pays développés.
PDC : Poulet de Chair
PDC.C: Poulet de chair (Croissance).
PDC.D: Poulet de chair (Démarrage).
PDC.F: Poulet de chair (Finition).
PED : Pays En Développement
PFP: Poussin future poulette (0-8 Semaines).
PGI: Programme global d'importation.
PIB: Production intérieure brute.
PIBA: Production intérieure brute agricole.
PM : Personne morale
PME : Petites et moyennes entreprises
PNB: Produit national brut.
PnB: Protéines brutes.
PnD : Protéines digestibles
PNDA : Plan National pour le Développement Agricole
PNDAR : Programme national pour le développement agricole et rural
PP : Personne Physique
PP : Poule présente.
PPA : Parité de pouvoir d'achat
PPC : Poulet prêt à cuire
PRC : Poussin reproducteur "chair".
PRCE : Programme de Relance de la Croissance Economique
PREAR : Politique du renouveau de l'économie agricole et rural
PRI : Prime de rendement individuelle.
PRODA : Production Animale
PSC: Produits de substitution aux céréales.
PV: Poids vif.
PVA : Pouvoir d'Achat des Aviculteurs
PVD: Pays en voie de développement.
PX: Parentaux.
RA: Révolution agraire.
RADP : République démocratique algérienne et populaire.
RC : Registre de Commerce
RDT : Rendement
RFID : Radio Frequency Identification
RFIG : Crédit d'exploitation
RGA : Recensement Général de l'Agriculture
RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SARL : Sociétés à responsabilité limitée
SAU: Surface agricole utile.
SBA: Sidi Bel Abbès

SEC : Sociétés en commandite
SEM : Semaine.
SEP : Secrétariat d'Etat au plan.
SGP : Société de Gestion des Participations
SIGAD : Système d'information et de gestion automatisée des douanes Algériennes
SNC : Sociétés en nom collectif
SNMG : Salaire national minimum garanti
SNNGA : Société nationale des nouvelles « Galeries Algériennes »
SPA : Sociétés par actions
SYRPALAC : Système de Régulation des Produits de Large Consommation
T : Tonnes
T/H : Tonne par heure.
TAA : Taux d'auto-approvisionnement.
TAP : Taxe sur l'Activité Professionnelle
TC : Taux de couverture.
TCAM : Taux de croissance annuel moyen
TDM : Tendance des marchés.
TIC : Technologies de l'information et de la Communication
TPE : Très Petite Entreprise
TUCP : Taux d'utilisation des capacités de production.
TVA : Taxe sur valeur ajoutée
TX. Eclo: Taux d'éclosion.
TX.M : Taux de mortalité.
TX : Taux.
UA : Union Africaine
UAB : Usine d'aliment du bétail.
UCPA : Unité de commercialisation des produits avicoles (Offices avicoles).
UE : Union Européenne
UF : Unités fourragères.
UFAM : Union des fabricants d'aliments.
UMMTO : Université Mouloud Mammeri, Tizi Ouzou
UNCA : Union nationale des coopératives avicoles.
UNICOFABE : Union des coopératives des fabricants des aliments du bétail.
UNIDA : Union Nationale pour le Développement des Industries Alimentaires
UNPA : Union nationale des paysans algériens (Voir UNPATSA).
UOC : Unité d'œufs de consommation.
UP: Unités de production.
UPC: Unité de poulet de chair.
UPD: Unité de poulettes démarrées.
URC: Unité de reproducteurs "chair".
URCAVIC : Union régionale des coopératives avicoles.
URD : Unité de reproducteurs « Dinde »
URP : Unité de Reproducteurs « Ponte »
URP: Unité de reproducteurs "ponte"
USD: United States Dollar
USDA: united States department of agriculture.
USEP : Unité socio-économique de production.
USMB : Université Sidi-Mohamed Ben Abdellah (Maroc)
USTHB : Université des Sciences et de la Technologie Houari Boumediene.
USTO : Université des sciences et de la technologie d'Oran
UTH: Unité de travail horaire.
VA: Valeur ajoutée
VIT : Vitamines**.**
WB: World Bank
WPSA: World poultry science association

INTRODUCTION GENERALE

« Ce n'est pas dans la facilité que l'on mesure la résilience d'un système, mais dans sa capacité à surmonter les crises ».

Nassim Nicholas Taleb

INTRODUCTION

L'aviculture telle qu'elle se présente aujourd'hui n'a plus de similitude avec le « Petit élevage » d'autosubsistance des basse-cours jadis pratiqué par les femmes rurales. Complètement sevrée des conditions climatiques, régie par une discipline scientifique bien établie, l'aviculture est aujourd'hui dominée par les logiques industrielles. En effet, à travers les entreprises d'amont et de transformation, l'industrie contribue à modeler les structures et les dynamiques du secteur avicole pour donner naissance, à travers une véritable révolution technologique(Sauvée, 1991), à ce qu'il convient d'appeler le **Modèle Avicole intensif (MAVI).**

La progression spectaculaire de la production avicole se retrouve au niveau de tous les continents (Tableau 1) et la tendance est appelée à se consolider pour les années à venir. En effet, toutes les études prospectives montrent que la croissance de la production mondiale des viandes sera le fait des viandes avicoles en raison d'une progression plus rapide de la consommation de ces dernières (OCDE, 2019, 2023). La viande de volaille devrait contribuer en 2032 à 41 % de la consommation globale des protéines carnées(OCDE, 2023).

Cette croissance de la production avicole mondiale se fait essentiellement sur la base du MAVI, articulé au **complexe maïs-soja**(J.-P. Bertrand, 2004; Diry, 1985)**,** dont l'émergence apparait comme un cas abouti du processus d'industrialisation et de capitalisation de l'agriculture occidentale. En effet, en près de 80 années, le MAVI s'est imposé comme la source de protéines la moins coûteuse et la plus importante dans le monde y compris dans les pays en développement (FAO, 2010; Hoffmann, 2005; Roembke, 2017).

Tableau 1- Evolution des disponibilités mondiales annuelles en viandes de volaille

Années	Disponibilité totale en viandes de Volaille (Kg/Hab./An)	Proportion des viandes de volaille (%)
1990	7,65	23
2000	10,99	29
2010	14,03	34
2020	16,4	38
2032	17,7	47

Source : FAO STAT et (OCDE, 2023)

Chapitre 1- Problématique, questions et hypothèses de recherche

1.1- Implantation et diffusion du MAVI en Algérie

En Algérie, le développement du MAVI a bénéficié, depuis le début des années 70, de l'appui de l'Etat comme il a fait l'objet de politiques incitatives à travers des mécanismes impliquant (Cherfaoui et al., 2009; Ferrah, 1997b, 2021):

- des investissements directs de l'Etat (entreprises publiques) pour la mise en place des premiers maillons de l'industrie avicole d'amont durant les années 80).
- des subventions des prix des intrants avicoles (Années 80, 90), des mécanismes de régulation et d'incitations économiques (Aides publiques, bonification des taux d'intérêt des crédits bancaires, exonérations et aménagements fiscaux sur les droits de douanes et la TVA) durant la période 2000-2020.

1.1-1. La période de l'économie « administrée » (1970-1989).

La couverture des besoins alimentaires de la population a constitué, depuis les années 70, la pierre angulaire des politiques agricoles et agroalimentaires de l'Etat visant à assurer l'approvisionnement régulier du marché domestique en produits de base à des niveaux de **prix relativement bas** (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018)**.**

De ce point de vue, l'implantation du MAVI en Algérie apparait comme le résultat de la convergence des stratégies d'expansion des firmes transnationales détentrices du package technologique avicole et des **politiques agricoles et agroalimentaires mises en œuvre durant les années 70 et 80.** Ces dernières étaient l'expression des stratégies de modernisation des filières avicoles qui visaient à assurer de **l'autosuffisance alimentaire** de la nation (Tableau 6).

Succédant aux deux plans de développement implémentés durant les années 70 (1970-1979), qui ont vu l'émergence des premiers segments des filières avicoles algériennes, la période 1980-1989 consacre l'essor et la structuration effectifs des filières avicoles intensives en Algérie en rapport avec les investissements et les subventions consentis par l'Etat en direction des industries d'amont (Tableau 6).

Dans le contexte évoqué ci-dessus, la réorientation de la politique de l'élevage en faveur de l'aviculture intensive a été dictée par l'essor de la demande des marchés en protéines animales et la faiblesse de élasticité de la production des viandes rouges (Benfrid & Ferrah, 1988; Ferrah, 1997b).

Ces facteurs expliquent la progression de la demande potentielle soutenue, depuis la fin des années 70, par les phénomènes de substitution favorables aux produits avicoles. Ces tendances conjuguées aux impératifs de stabilité sociopolitique, aux promesses d'offre de services par les firmes liées au complexe avicole mondial, à l'aisance financière de l'Etat[1] ont lourdement pesé dans le processus de prise de décision en faveur du développement d'une production avicole intensive nationale dont la mise en œuvre a été confiée, dès 1980, à des offices publics issus de la restructuration de l'ONAB(Ferrah, 1997b).

L'implication de l'Etat à travers les politiques avicoles mises en œuvre s'est traduite, dans un premier temps, par des subventions directes aux intrants au profit des producteurs privés puis, ultérieurement, par l'implantation de l'ensemble des maillons stratégiques d'amont[2]. Ce processus a mis, certes, fin aux importations des produits avicoles finis, les viandes blanches en particulier, mais a délocalisé la dépendance, devenue structurelle, vers l'amont dont le fonctionnement est désormais assujetti à la dynamique du marché mondial des intrants et des technologies avicoles(Ferrah, 1997b).

Du point de vue du planificateur, cette stratégie apparaissait d'autant plus pertinente qu'elle correspondait à une volonté politique clairement affirmée de maitriser les filières avicoles et d'assurer la mise à disponibilité des consommateurs des **protéines animales à des prix relativement bas** à travers le « contrôle » des industries d'amont via les entreprises publiques. L'Histoire du développement et la dynamique réelle de ces filières montreront que cela a été rarement le cas pour des raisons qui tiennent à la **faible maitrise technologique du modèle** et **l'inadéquation du cadre institutionnel** d'insertion de ces filières en Algérie.

A la fin de la période de référence, ce processus a eu comme conséquence :

- L'implantation du MAVI et un développement important des filières avicoles qui représentaient une composante essentielle du complexe agroalimentaire pour des contributions respectives de 14 % et 30 % à la production agricole brute et la valeur de la production animale de 1990[3].
- Que le processus de redéploiement des industries avicoles d'amont ne s'est réalisé que partiellement en ce sens que les métiers de base sont restés peu développés voire même inexistants Algérie.

[1] Faudra-t-il rappeler que cette aisance financière découlait de la mobilisation de la rentre énergétique qui servira, par ailleurs, de véritable gage et de caution pour l'endettement de l'Algérie(Dahmani, 2002; Ould Aoudia, 2008)

[2] Processus inscrit dans le cadre des stratégies de « remontée des filières » qui impliquaient la possibilité pour un pays donné d'accéder, progressivement, à la maitrise des industries biologiques avicoles d'amont.

[3] ONS – Collections statistiques. N° 39

▪ Un niveau de dépendance accru des industries d'amont à l' égard des marchés extérieurs et leur subordination aux oligopoles technologiques[1] qui assurent la reproduction du MAVI à l'échelle mondiale(Cf. Partie 1, Annexe 2).

Enfin, les politiques avicoles « volontaristes » mises en œuvre par l'Etat durant cette période ont été à l'origine l'amélioration de l'offre en produits avicoles dont les prix relativement bas, du fait des subventions directes et indirectes, les rendaient particulièrement accessibles aux catégories sociales à bas revenus.

1.1-2. La filière avicole à l'épreuve des réformes économiques et du programme d'ajustement structurel (1990-1999).

Cette période marquera une rupture radicale avec l'ordre économique antérieur en rapport avec la mise en œuvre de la première vague des réformes économiques libérales et le démantèlement progressif des structures de l'économie administrée ainsi que la mise en œuvre du Programme d'Ajustement Structurel (1994-1998).

En effet, les réformes économiques introduites, en 1988, ont eu pour conséquence un désengagement de l'Etat de la gestion directe de l'économie et ont eu des incidences sur les acteurs économiques et les consommateurs. Les répercussions du PAS sur les populations aussi bien rurales qu'urbaines ont été particulièrement « lourdes » se traduisant par la dépréciation du pouvoir d'achat des consommateurs et un net reflux de la demande(Ferrah, 1997b).

Par ailleurs, la question de l'autosuffisance alimentaire qui constituait une priorité de l'Etat a été progressivement abandonnée[2] pour laisser place à une approche centrée sur la recherche des équilibres macroéconomiques et de la **sécurité alimentaire dans un contexte global marqué par la mise en œuvre d'un processus de transition vers l'économie de marché**(Dahmani, 2002; Goumeziane, 1994; Ouchichi, 2011)**.** La vision basée sur la sécurité alimentaire marquera durablement les politiques agricoles et rurales que l'Etat mettra en œuvre durant la période 2000-2020 (Cf. Infra). Mais ces mesures impacteront **les principaux indicateurs de performance et auront des répercussions négatives sur le fonctionnement des filières avicoles.**

Au regard de l'évolution de l'environnement macroéconomique, les filières avicoles ont connu, durant cette période, une forte « instabilité » et une fragilisation croissante en rapport avec leur subordination aux marchés internationaux et de la libéralisation des prix des intrants, même si les aliments avicoles continuaient à bénéficier de l'appui du « Fonds de compensation des prix » en action jusqu'en 1997.

Au plan des structures, le processus de remontée des filières avicoles n'a pas enregistré d'évolution significative à l'exception du développement de l'élevage des reproducteurs « ponte ». Les filières avicoles connaitront, néanmoins, plusieurs restructurations de ses segments d'amont dominés, faut-il le rappeler, par les entreprises publiques (ONAB, ORAC, ORAVIO, ORAVIE), de même que l'OAIC s'est définitivement désengagé de

[1] Le concept d'oligopole technologique est, ici, employée pour rendre compte de l'émergence à l'échelle mondiale d'un nombre restreint de firmes transnationales contrôlant, simultanément, plusieurs technologies (sélection avicole, production des produits vétérinaires et des additifs alimentaires) qui, toutes, concourent à la production avicole. Autrement dit, la notion d'oligopole technologique renvoie à une situation où le marché du « Paquet technologique avicole » reste concentré, du côté de l'offre, entre les mains de quelques firmes (Cf. Annexe 2).

[2] Loin de constituer un choix stratégique raisonné, l'abandon des stratégies d'autosuffisance alimentaire est plutôt l'expression de contraintes économiques. Cette option apparait comme la conséquence de la mise en œuvre des programmes d'ajustement structurels dictés et supervisés par les institutions de Bretton Woods selon lesquelles « l'autosuffisance alimentaire n'est pas un concept scientifique, mais politico-idéologique (qui) relève du nationalisme et non de l'analyse économique qui enseigne que la loi des avantages comparatifs est le meilleur guide en matière d'alimentation » (…). Rapport BERG (Banque mondiale) cité par M. Padilla (Padilla, 1995).

Nous restons bien évidemment sceptiques quant à la pertinence de la présente thèse lorsque l'on connait les répercussions désastreuses sur la situation alimentaire des pays qui, à l'instar de l'Algérie, ont eu à mettre en œuvre des PAS s'inspirant largement de la thèse évoquée ci-dessus. Les crises cycliques qui ont marqué les marchés mondiaux des produits alimentaires depuis 2008 (Crise alimentaire mondiale de 2007-2008, crise de la grippe aviaire, crise sanitaire du Covid-19) ont mis en exergue les notions de sécurité et de souveraineté alimentaires des nations.

ces filières au profit de l'ONAB qui fait désormais office de centrale d'achat des matières premières alors que les autres monopoles (ONAPSA, IPA) ont été supprimés (Tableau 6).

Cette étape du processus historique de développement des filières avicoles nationales consacrera le **déclin progressif des entreprises publiques et l'émergence des acteurs économiques privés**. En effet, le secteur privé qui connaitra un essor remarquable notamment sur le segment des industries des aliments du bétail et de l'accouvage, suppléera, progressivement, aux coopératives avicoles parapubliques (COOPAWI) dont la majorité a fait l'objet de dissolution.

La consommation des produits avicoles a connu une nette tendance à la baisse depuis 1989 en rapport avec la dépréciation du pouvoir d'achat des populations, se traduisant par le reflux de la demande en produits avicoles.

En définitive, la dégradation des conditions économiques de production, attestée par la baisse du « pouvoir d'achat industriel » des élevages avicoles[1], a été exacerbée par l'effondrement du système coopératif avicole établi dans les années 80. Cette synergie de facteurs a provoqué un retrait massif des éleveurs du secteur de la production avicole. Cette situation a eu un impact négatif sur la demande en intrants et, par conséquent, a été à l'origine du déclin des activités des filières avicoles au cours de cette période.

1.1-3. Les filières avicoles face aux processus de modernisation portés par les politiques avicoles nationales (2000-2014).

Marquée par l'implémentation d'un vaste programme d'appui à la relance économique de type keynésien[2], cette période a enregistré le lancement du « Programme national du Développement Agricole» (2000-2008) et de la « Politique du renouveau de l'économie agricole et rurale » (2009-2018) dotés de ressources budgétaires importantes. Ces programmes traduisaient la volonté politique de renforcer les bases économiques de la sécurité alimentaire du pays à travers la mise en œuvre du processus de **modernisation des filières agroalimentaires stratégiques** (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018; MADR, 2010, 2012b, 2013a), y compris les filières avicoles classées comme stratégiques par les pouvoirs publics, depuis l'an 2000.

Plus précisément, la **politique du renouveau agricole et rural (2009-2018)** a été construite autour de trois composantes orientées vers la **modernisation des filières**, l'amélioration du cadre institutionnel (Intégration entre l'agriculture et l'industrie, renforcement des organisations professionnelles) et la **sécurisation des approvisionnements alimentaires du pays par le développement de mécanismes de régulation performants** (Foued Chehat et al., 2018; MADR, 2013a).

C'est dans ce contexte des politiques agricoles que **le processus de modernisation** des filières avicoles a été engagé par l'Etat, depuis l'an 2000, en vue d'améliorer la production des viandes blanches à travers l'amélioration des mécanismes de régulation et de gouvernance des filières, la **mise à niveau des bâtiments** d'élevage et l'appui aux investissements dans l'industrie de transformation (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018; Kaci, 2014).

Centrées sur le secteur privé et inscrites dans le cadre des **stratégies de « contrôle des industries avicoles d'amont »** (Kaci, 2014) et de **diversification** des activités avicoles (Cherfaoui et al., 2009; MATE, 2007), qui a notamment consacré **l'émergence et le développement de la filière dinde** en Algérie (BNEDER, 2015; MADR, 2010, 2012b), ces options ont été appuyées par des mécanismes de soutien aux éleveurs[3] et aux PME

[1] Durant la période 1996-1999, le pouvoir d'achat industriel des élevages de poulet de chair a baissé, en moyenne annuelle, de 14 % (Ferrah, Kaci, et al., 2001).

[2] Deux « Programmes de Soutien à la Relance Economique » (2001-2004, 2005-2009) suivis de deux programmes quinquennaux (2010-2014 et 2015-2019).

[3] C'est ainsi que des soutiens financiers ont été alloués aux aviculteurs à travers plusieurs fonds (FNDIA, FNRPA, FPZPP, FGCA, FSAEPEA) mis en place pour soutenir le coût des investissements et de la régulation des marchés. Rien que pour la période 2000-2005, l'Etat a injecté,

privées, une restructuration des entreprises publiques avicoles, une plus grande ouverture sur les marchés internationaux et la promulgation d'un corpus législatif, réglementaire et normatif adapté à la nouvelle politique avicole.

Au cours de cette période la production et la consommation des viandes blanches ont fortement progressé et ce malgré une **intégration plus importante de l'amont du secteur avicole aux marchés mondiaux** des matières premières et des technologies avicoles (Maïs, tourteau de soja, additifs alimentaires, industrie de équipements, reproducteurs…etc.), contribuant ainsi à grever le coût de fonctionnement des filières avicoles (Kaci & Cheriet, 2013).

1.1-4. Processus de modernisation des filières avicoles et récession économique (2015-2020).

Quoique marquée par une forte récession économique et des restrictions sur les importations, cette période a enregistré la consolidation des politiques et des programmes antérieurs ainsi que la mise en œuvre d'un plan d'action gouvernemental pour le développement agricole et rural (2020-2024). L'option stratégique en faveur du développement et la **modernisation** des filières avicoles a été réitérée par ce plan d'action articulé sur plusieurs composantes à savoir(MADR, 2020a), à savoir une régulation plus efficace des marchés des viandes blanches par l'institution d'un **mécanisme de régulation** des mises en place du cheptel « reproducteurs», la **mise à niveau des bâtiments avicoles**, le développement de l'industrie des concentrés minéraux-vitaminés et la réduction des importations du maïs et tourteau de soja.

1.2- Le fonctionnement du MAVI en Algérie : Des filières complexes, des performances restreintes !

Résultat des politiques d'élevage et des processus de modernisation[1] mis en œuvre par l'Etat, depuis le début des années 1980, pour répondre aux besoins croissants des marchés nationaux en protéines animales de moindre coût (Benfrid & Ferrah, 1988; Bessaoud, 2019; Ferrah, 1997b; Kaci & Kheffache, 2016), les filières avicoles ont connu le développement et la croissance les plus importants en Algérie (Benfrid & Ferrah, 1988; Bessaoud, 2019; Kaci, 2015; Kaci & Cheriet, 2013).

Ces filières se sont progressivement complexifiées pour s'ériger en un secteur stratégique de l'économie nationale. Avec une contribution de **8%** à la production brute agricole de 2018[2], les filières avicoles occupent, désormais, une place prépondérante dans la sphère de l'économie agricole nationale notamment en termes de création d'emplois. Selon une évaluation récente intégrant les emplois indirects créés dans les sphères du commerce et des services, l'emploi dans le secteur avicole a été estimé à **392 000** emplois dont **22 %** directement rattachés au fonctionnement des filières avicoles(Ferrah, 2021).

Toutefois, en dépit des efforts déployés par l'Etat et d'un engagement sans précédent du capital privé, le **processus de modernisation**, enclenché depuis la fin des années 1980 et relayé par les politiques mises en œuvre au début des années 2000, n'a pas eu un impact sur les performances des filières avicoles algériennes. Celles-ci n'ont pas enregistré d'amélioration notable et sont restées en deçà des standards du fonctionnement du MAVI. Ce constat, déjà corroboré par des recherches et des travaux scientifiques, est attesté par :

- Un **niveau de performances zootechniques et économiques** des élevages avicoles en deçà des normes admises et des niveaux enregistrés dans les pays développés voire même dans les pays de conditions économiques similaires (Amghrous & Bedrani, 2007; Ferrah, 1997b; Kaci, 2015; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Kheffache, 2016; Mahmoudi et al., 2015; Mediouni et al., 2020).

au titre des aides publiques consenties par le FNRDA, un montant cumulé de l'ordre de 23 millions d'Euros dans les filières avicoles, soit 14 % des montants alloués au soutien aux productions animales durant la même période(Ferrah, 2005).

[1] Par le concept de modernisation nous entendons le processus de transformation du secteur avicole dans le sens du passage des élevages de basse-cours pour l'autoconsommation vers la production marchande et la spécialisation. Au cours de ce processus, des changements structurels se produisent dans les modèles de consommation en liaison avec la croissance des revenus et l'urbanisation ; tous ces éléments entraînant le développement et la transformation des institutions (Pingali & Rosegrant, 1995).

[2] La valeur de la production avicole brute a été estimée à 2 Milliards USD en 2018(MADR, 2020b)

- Une faible **compétitivité de ces filières** en rapport avec le niveau relativement élevé des coûts de production(Kaci, 2015; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013).

- **La faiblesse relative des niveaux de consommation** des viandes de volaille (Adel et al., 2016; Alloui, 2011; Alloui & Bennoune, 2013; Chikhi & Bencharif, 2016; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013; Sadoud, 2019) en rapport avec le niveau relativement élevé des prix des viandes blanches.

- Le **niveau élevé et l' instabilité des prix des viandes blanches** aux stades de la production et de la consommation, conséquence des limites des mécanismes de régulation et de la planification au sein de ces filières (Cherfaoui et al., 2009; Ferrah et al., 2000; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016). Cette carence traduit, d'une part, la faiblesse du niveau d'intégration verticale des filières avicoles et, d'autre part, le faible degré de structuration des organisations interprofessionnelles et coopératives (Kaci & Kheffache, 2016).

Plusieurs travaux de recherche ont tenté d'apporter des réponses explicatives à l'origine de la faiblesse des performances ainsi enregistrées par les filières avicoles algériennes.

Le sous-investissement et le sous équipement chronique, sous-jacent, dans les élevages avicoles privés[1] ainsi que la taille relativement réduite de ces derniers, ne permettant pas la réalisation des **économies d'échelle** (Amghrous & Bedrani, 2007; Ferrah, 1997b; Kaci, 2015; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Kheffache, 2016; Mahmoudi et al., 2015; Mediouni et al., 2020), représentent le premier corpus de facteurs à l'origine des contre-performances persistantes du secteur avicole en Algérie.

La maitrise insuffisante des technologies avicoles et des pratiques d'élevage (Kaci & Kheffache, 2016) est la seconde composante de facteurs mobilisée pour expliquer cette faiblesse des performances (Alloui, 2011; Ferrah et al., 1993; Ferrah, 1997b; Ferrah, Kabli, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007).

La dépendance et le recours systématique aux marchés internationaux des intrants et des technologies avicoles constituent le troisième ensemble de facteurs explicatifs retenu par certains auteurs pour expliquer les performances insuffisantes des filières avicoles. En effet, les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre du modèle avicole adopté par l'Algérie sont l'expression d'une maitrise technologiques et économiques insuffisante des industries d'amont(Ferrah, 1997b). En effet, en dépit de la remontée des filières, ces industries demeurent captives des approvisionnements externes en ce qui concerne le matériel biologique de base (Reproducteurs et grands parentaux), les produits vétérinaires et les aliments du bétail, ce qui a accentué leur **vulnérabilité** (Alloui, 2011; Benfrid & Ferrah, 1988; Kaci, 2014, 2015; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013).

Ces travaux suggèrent que la maitrise insuffisante du MAVI serait, liée aux disfonctionnements structurels des entreprises d'amont, confrontées aux difficultés à assurer la mise en œuvre cohérente du package technologique importé(Ferrah, 1997b).

Toutes ces recherches ont tenté **de lier le niveau des performances des filières avicoles à la faible maitrise technologique du modèle avicole mis en œuvre en Algérie basé, faudra-t-il le souligner, sur le MAVI fondé sur le complexe « maïs-soja »** (Cherfaoui et al., 2009; Ferrah, 1997b). Or il a été démontré qu'au regard de leur complexité et du degré de spécificité des actifs, les filières avicoles intensives exigent un niveau de **coordination élevé** (Cook, 2008; Martinez, 2002; Nin et al., 2007). Ce dernier détermine, bien plus que les technologies disponibles sur les marchés internationaux, le niveau des performances économiques de ces filières.

La présente thèse tente **d'apporter des réponses explicatives à la faiblesse des performances des filières avicoles** nationales en s' inscrivant dans le champ des **théories de la nouvelle économie institutionnelle** pour lesquelles le niveau des performances est la résultante des « structures de gouvernance » mises en place.

[1] Le sous-investissement se traduit par un sous équipement au niveau des ateliers avicoles, des bâtiments à ventilation statique en structures légères (y compris des serres) et faiblement isolés avec comme conséquence une maitrise insuffisante des conditions d'ambiance et dépréciation des performances techniques et économiques (Ferrah, Kabli, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016; Mahmoudi et al., 2015). La situation s'est d'autant plus compliquée que l'Algérie a opté, depuis 2008, pour l'exploitation des souches lourdes fortement sensibles aux conditions d'ambiance.

L'hypothèse que nous formulons est que le processus de modernisation des filières, porté par les politiques avicoles nationales, initié à la fin des années 90 et consolidé au cours de la première période de la période 2000-2020 (Tableau 6), n'a pas permis de produire des structures de gouvernance favorables à l'amélioration des performances de ces filières avicoles. Celles-ci se distinguent par le faible niveau de développement de la production intégrée et contractuelle, du poids relativement limité des coopératives et l'importance des élevages « indépendants » et des arrangements institutionnels informels. Ces structures de gouvernance des filières avicoles sont bien évidemment le reflet des limites imposées par l'environnement institutionnel mis en place (Cf. Infra).

Chapitre 2- Cadre théorique de la recherche

L'analyse des performances en rapport avec les impératifs de coordination des filières et la dynamique des institutions relève des cadres théoriques rattachés au paradigme « Structure-Comportement-Performances » (CSP), des théories de la nouvelle économie institutionnelle (NEI) et des approches « Filières » ainsi que du concept des chaînes globales de valeur (CGV).

Développé par l'Ecole de l' « Organisation industrielle »(Bain Joe, 1959; Scherer, 1970), le paradigme CSP a été appliqué, à partir des années 70, à l'analyse du processus d'industrialisation et des performances de l'agriculture mais son utilisation est restée limité du fait des problématiques posées par la spécificité du secteur agricole. Les théories de la NEI prendront le relais, dès la fin des années 1990, pour traiter des problématiques dédiées à l'impact des mécanismes de coordination sur les performances des filières.

Enfin, l' analyse des filières agroalimentaires, qui s'est développée depuis les années 60 et 70, a connu des apports théoriques et méthodologiques importants qui en font aujourd'hui un cadre de référence pour l'identification des relations verticales, de la typologie des acteurs impliqués et leurs rôles dans le développement des filières (Cheriet, 2015). Ces apports ont débouché sur le concept des « chaînes globales des valeurs » (CGV), durant les années 2000, élaboré par la sociologie industrielle aux USA (Gereffi et al., 2005).

Les cadres théoriques ainsi explicités ont permis l'élaboration d'un appareil conceptuel et des instruments d'analyse robustes permettant d'appréhender l'impact des processus de modernisation sur le fonctionnement et les performances des filières avicoles sen Algérie. Toutefois, nous n'emprunterons à ces courants théoriques que quelques référents adaptés au contexte de notre recherche. C'est ce qu'il convient d'examiner à présent.

2.1- L'approche selon le modèle « Structure-Comportement-Performances » (CSP)

Longtemps appliqué pour évaluer l'efficience des entreprises(Bain Joe, 1959) puis à l'analyse du processus d'industrialisation de l'agriculture(Cook, 2008), le modèle SCP postule que les **structures** d'une industrie (Concentration des acteurs économiques, différenciation des produits et barrières à l'entrée) jouent un rôle significatif dans le **comportement** (stratégies) des entreprises constitutives de cette industrie. Ce comportement exerce, à son tour, une influence sur la **performance** globale du secteur ; les trois composantes du paradigme étant fortement affectées par les politiques gouvernementales (Figure 1).

Le paradigme CSP considère comme critère essentiel de **performance la situation de concurrence pure et parfaite** c'est-à-dire lorsque le prix est proche du coût marginal de production (Bain Joe, 1959; Carlton & Perloff J., 2008) ou lorsque le marché est **concurrentiel**, c'est à- dire composé d'entreprises identiques, où l'entrée est libre, et où les entreprises ont le même accès à la technologie et aux facteurs de production.

Toutefois, la majorité des études empiriques, basées sur le paradigme SCP, ont montré une faible corrélation entre la concentration, appréhendée par les indicateurs de concentration[1], et les performances sectorielles(Bas et al., 2013). Par ailleurs, nonobstant des améliorations théoriques, le paradigme CSP présente des limites(Moati, 1995) en rapport avec le caractère statique et le travail sur la base de l'hypothèse d'homogénéité des comportements des acteurs qui, au demeurant, sont peu étudiés.

Contrairement à la « Théorie des coûts de transaction »(Coase, 1987; Williamson, 1996), qui explique la performance des systèmes par la capacité des structures de gouvernance à comprimer les coûts de transaction, les approches « SCP » considèrent comme critère de performance essentiel la situation de concurrence pure et parfaite, situation qui s'observe rarement dans les secteurs de l'agriculture. Ces carences expliquent le faible recours à ce paradigme au profit de cadres théoriques, plus pertinents, adaptés à l'agriculture et aux filières agroalimentaires.

2.2- Dynamique des filières et chaines de valeur.

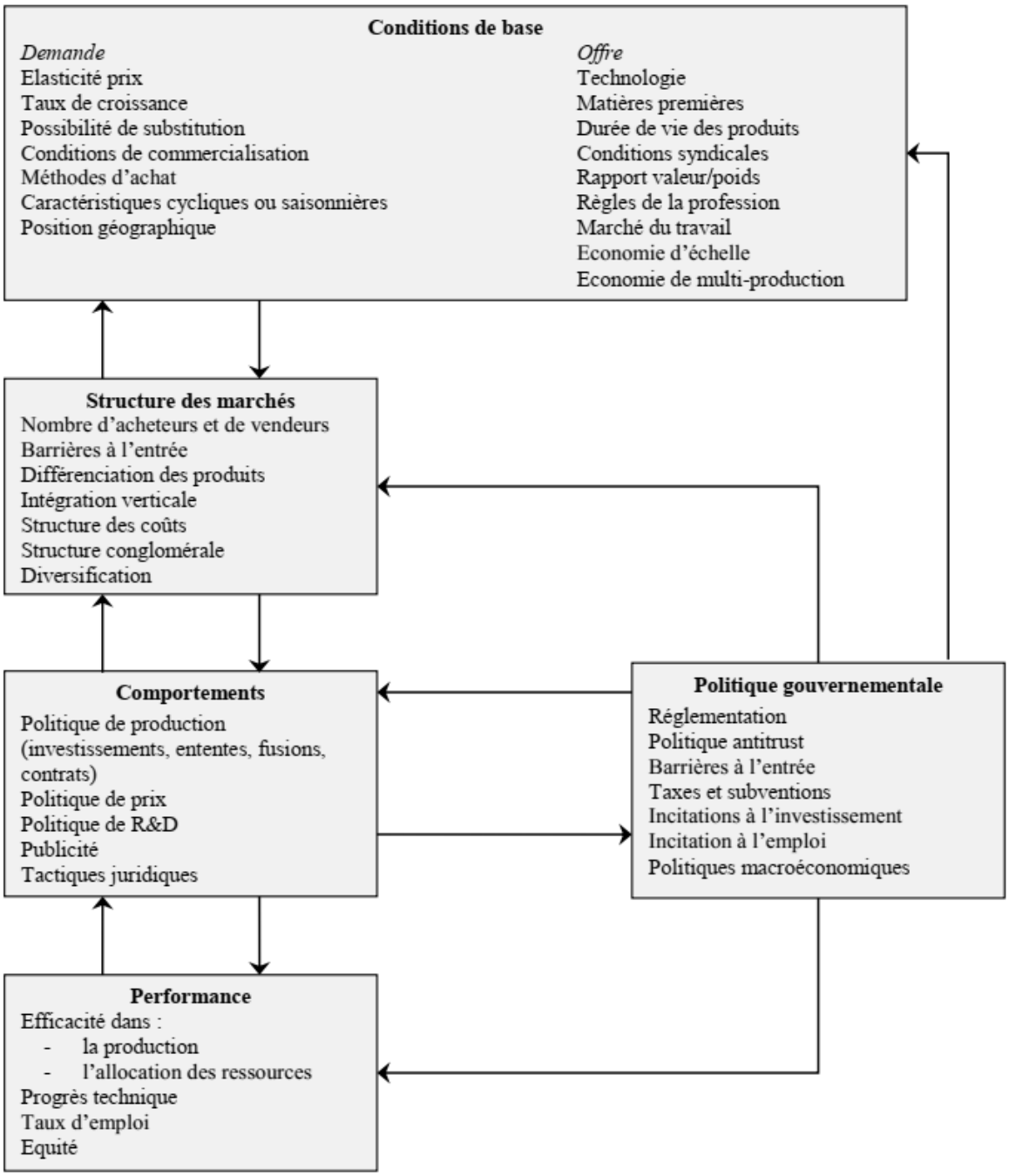
Ces deux concepts apparaissent comme des cadres privilégiés et des instruments pertinents pour l'analyse de l'impact des processus de modernisation sur la dynamique et les performances de filières avicoles en Algérie.

Parallèlement à son utilisation pour l'évaluation **de l'impact des politiques industrielles sur les branches** (Trognon, 2009), l'analyse des filières agroalimentaires s'est développée durant les années 1960, 1970 et 1980, et a connu des **apports théoriques et méthodologiques** indéniables qui en font, aujourd'hui, un cadre empirique pertinent pour l'analyse **des relations verticales** et **des activités de production et d'échanges**(Cheriet, 2015)**.**

Dans ce qui suit, nous nous intéresserons, essentiellement, aux concepts de filières et de chaines de valeur globale.

[1] Deux indicateurs y sont utilisés à savoir le ratio de concentration des (n) premières entreprises et l'Indice de concentration de Herfindhal-Hirschman (IHH)

Figure 1- Le paradigme SCP mis à jours



Source : Scherer, 1970 ; Arena et al. 1988 ; Chevalier, 1995 ; Carlton et al., 2008 cité par *(Bas et al., 2013)*

2.2.1- L'approche « Filière»

La filière correspond à **l'itinéraire d' un produit ou un d'un groupe de produits** au sein de l'appareil agro-alimentaire et concerne **l'ensemble des acteurs** économiques **et des processus qui lui sont rattachés** et qui concourent à la production et au transfert du produit jusqu'au stade de la consommation finale ; ce concept intègre, en outre, les mécanismes d'ajustement des flux physiques et financiers tout le long de la filière (Malassis & Ghersi, 1992).Ainsi formulée l'approche filière :

- Procède à un découpage du champ économique (ou agroalimentaire) en différents sous-systèmes productifs interconnectés(Moustier, 2009; Trognon, 2009).
- Met l'accent sur les modalités de connexion des acteurs à travers les transactions économiques et la diversité de **structures de gouvernance en présence**.
- Intègre les **stratégies** déployées par les acteurs économiques (Rainelli, 1988) en relation de concurrence/coopération ou dans des **problématiques d'intégration vers l'amont ou vers l'aval**(Trognon, 2009)**.**
- Analyse-la relation entre l'organisation des sous-systèmes des filières et leur **efficacité ou performance** à travers l'étude de la création de valeur ajoutée apportée par les divers segments, ce qui permet d'évaluer l'impact économique des politiques agricoles et industrielles mises en œuvre.

Contrairement au paradigme CSP, la théorie des filières permet une analyse méso-économique **dynamique** et est conçue dans un environnement de **concurrence imparfaite** qui admet l'existence d'une asymétrie de pouvoir entre les acteurs dont certains exercent une **domination** sur les filières (Sekkat, 1987).

A l'instar des chaines de valeur globale, l'approche « Filière » s'est imposée dans un contexte marqué par l'émergence de questionnements liés, d'une part, à l'analyse des processus de modernisation et d'industrialisation qui ont généré des besoins **important de coordination des filières** agroalimentaires et, d'autre part, à l'insertion active des exploitations agricoles dans les chaines de valeur face à l'émergence des pôles industriels d'intégration (pilotage), en amont et en aval des filières, que sont les industries d'amont, les industrie de transformation et la « Grande et moyenne distribution » (Cartier-Bresson, 2011; Cook, 2008; Vavra, 2009; Xiangping & Bijman, 2013).

L'approche « Filière » est souvent combinée avec les cadres théoriques et empiriques issus de la NEI, notamment l'analyse des « structures de gouvernance » et leur impact sur les performances globales des filières(Temple et al., 2011).

En définitive, au-delà des avantages de l'approche permettant d'élaborer une analyse méso-économique **dynamique** et d'appréhender les **réalités opérationnelles** et d'évaluer les performances en rapport avec l'implémentation des politiques industrielles et agricoles, la démarche « filière » a fait l'objet d'une mise à niveau, intégrant les problématiques engendrées par la globalisation de l'économie, pour donner naissance aux « **Chaines de Valeur Globale** ».

2.2.2- Les Chaines de Valeur Globales (« GVC »)

Née à la fin des années 90, l'analyse de la GVC a été progressivement développée en vue d'analyser les tendances globales des entreprises, notamment **l'incidence de la montée en puissance de la grande distribution dans la production, la distribution et la commercialisation globales**. Contrairement à l'approche « filière », le cadre de la « Global value Chain » (Gereffi et al., 2005) est principalement utilisé pour comprendre et assurer l'organisation et la coordination des chaines de valeur à l'échelle mondiale.

Ce cadre conceptuel présente quatre dimensions essentielles (Palpacuer, 2001):

- **une dimension technicoéconomique** qui révèle la séquence d'activités mises en œuvre depuis la conception jusqu'à la commercialisation du produit.

- **un cadre socio-institutionnel** qui correspond aux règles, normes et politiques publiques qui régulent et affectent l'activité des entreprises au niveau mondial ou local et contribuent ainsi à structurer la CGV.

- **une dimension territoriale** qui traite le degré variable de dispersion ou de concentration des activités.

- un **système de gouvernance** qui impacte l'organisation, l'étendue territoriale de la chaîne et parfois sur le cadre socio-institutionnel.

C'est au niveau du « système de gouvernance » que l'on distingue, d'une part les **chaînes dominées par les producteurs** dans lesquelles les acteurs situés à l'amont de la chaîne qui possèdent des compétences technologiques, coordonnent et structurent la chaîne globale et, d'autre part, les chaînes tirées par l'aval dans lesquelles les grandes firmes de distribution moderne contrôlent le marketing et le développement international des produits et qui, par conséquent, pilotent l'ensemble des acteurs opérant dans la GVC. De cette manière, l'analyse de cette dernière tente d'identifier les acteurs qui captent la part la plus importante de la valeur ajoutée générée dans la filière.

C'est aussi à travers des GVC que **s'opère le processus de modernisation** et de mise à niveau des filières locales par la diffusion des technologies et des standards sous l'impulsion des centres de pilotage des GVC (World Bank, 2020).

Qu'en est-il des apports de la Nouvelle Economie institutionnelle ?

2.3- Modernisation, institutions et performances des filières : les apports de la Nouvelle Economie Institutionnelle (NEI).

Les théories de la NEI constituent une rupture radicale dans le processus d'analyse des déterminants des performances des filières(D. North, 1990, 1993). D'une façon générale, à l'opposé des théories de la croissance économique endogène, les théoriciens de la NEI postulent qu'au-delà des facteurs technologiques et de l'investissement, c'est la **qualité et la dynamique des institutions** qui impactent à long terme les performances économiques par leur influence sur les coûts de production et de transaction d'une part, et sur le **développement des transactions complexes** d'autre part (Acemoglu Daron et al., 2005; D. North, 1990, 2005).

Le regain d'intérêt pour les approches rattachées à la NEI est allé de pair avec les questionnements liés à l'analyse des facteurs explicatifs de la croissance et du développement de l'économie agricole et agroalimentaire en rapport avec le **processus d'industrialisation et des interventions intensives et multiformes de l'Etat**(Cook, 2008; Ménard, 2000). En effet, le processus de modernisation de l'agriculture et l'amélioration de ses performances exigent la mise en place **d'institutions formelles stables et cohérentes** sans lesquelles ce processus serait coûteux du fait des coûts de transaction élevés(Meng-Chun & Monchi, 2008).

Deux branches essentielles structurent le champ théorique de la NEI(Ménard, 2000; Ménard & Shirley Mary, 2011):

- Le **courant de la gouvernance** qui, dans la lignée de Ronald Coase et Oliver Williamson, cherche à rendre compte des arbitrages au niveau des structures de gouvernance au regard des impératifs de la compression des coûts de transaction.
- Le **courant « institutionnaliste »** (D. North, 1990, 2005) qui analyse des environnements institutionnels plus larges ainsi que le rôle de l'Etat et leur l'impact sur les performances économiques à long terme.

Les deux courants se croisent pour traiter des **interactions entre l'environnement institutionnel et les structures de gouvernance** ou sur leur impact sur les performances des formes existantes (Figure 2, Tableaux 2 et 3).

2.3.1- La branche « institutionnaliste : le cadre institutionnel comme facteur déterminant des performances économiques.

Les théoriciens de la « branche institutionnaliste » postulent que, plus que les facteurs de croissance classiques, le facteur technologique en particulier, **c'est la qualité et le fonctionnement des institutions qui déterminent les performances économiques à long terme**(D. North, 1990, 2005) d'un pays, d'un secteur ou d'une filière. Des travaux plus contemporains supportent aussi ce point de vue(Acemoglu Daron et al., 2005; Bhattacharyya S., 2009; Hall R. & Jones C., 1999).

Les fondateurs de cette branche partent de la simple observation qui insiste sur le fait que la coopération humaine requiert des règles de comportement, à savoir des **contraintes institutionnelles**, qui définissent **l'ensemble des opportunités des individus**(D. North, 1990).

Au regard des auteurs de cette branche, **les causes explicatifs de la performance et des résultats économiques résident dans l'existence d'incitations pour une organisation efficiente, la consolidation de la confiance et la réduction des incertitudes dans les transactions économiques**(Brousseau, 2008; Meisel, 2004; D. North, 1994) permises par le « bon » fonctionnement des institutions. Plus précisément, ces auteurs notent que le fonctionnement des marchés **nécessite des institutions et des règles spécifiques pour exister et fonctionner correctement** (Ngobo & Fouda, 2012)**. Les institutions contribuent ainsi à** réduire les incertitudes des interactions humaines et, donc, **les coûts de la coopération**(Douglas North, 1990).

2.3.1-1. Les institutions : concept et typologie

Dans le cadre théorique de la NEI les institutions sont définies comme étant les « **règles du jeu** » à la fois **formelles et informelles** ainsi que les **mécanismes institutionnels de mise en application** qui composent une matrice institutionnelle ou un environnement institutionnel donné (Acemoglu & Johnson, 2005; D. North, 1990). De l'ensemble des institutions, celles **qui participent à l'exécution (« enforcement ») des arrangements institutionnels sont, est de loin, considérées par les théoriciens de cette branche comme étant les plus importantes et celles qui déterminent, en dernière instance, les performances économiques d'un secteur ou d'une filière donnée**(McMillan & Woodruff, 2000; D. North, 1997, 2005; Schlumberger, 2008)**.**

Ce sont ces règles, conçues par les êtres humains et qui façonnent l'interaction humaine, qui imposent des **contraintes** et structurent **les incitations** dans les échanges humains, qu'ils soient politiques, sociaux ou économiques(D. North, 1990). Le rôle majeur des institutions dans la société est la **réduction des incertitudes** par l'établissement des structures stables **mais pas nécessairement efficientes** (D. North, 1990).

Au plan économique et de l'organisation des transactions, Ménard Claude notera que « les institutions correspondent à un ensemble de **règles durables, stables, abstraites** et impersonnelles, cristallisées dans des lois, des traditions ou des coutumes encastrées dans des dispositifs qui implémentent et mettent en œuvre, par le **consentement et/ou la contrainte,** des modes d'organisation des transactions »(Ménard, 2003b).

Ces développements suggèrent, en filigrane, l'existence de « modèles mentaux » qui sous-tendent et structurent les institutions(Greif, 2004; D. North, 2005). D. North lui-même définit, aussi, les institutions comme des « **Modèles mentaux** » liés à la façon dont les agents appréhendent le fonctionnement du système économique positivement ou normativement (D. North, 2005).

Ces «modèles mentaux » sont ainsi des représentations qui **supportent des croyances** et qui guident l'action des acteurs. Parmi ces modèles certains sont dominants et cette domination **se traduit par l'émergence d'institutions**. Les modèles mentaux et les institutions sont, pour ainsi dire, les deux faces d'un même

phénomène : d'une part les croyances sont les représentations internes du monde, **fortement influencées par les règles informelles**, et les institutions sont les manifestations externes de ces représentations (Dutraive, 2009).

D. North relèvera dans cette perspective que les **institutions informelles déterminent la qualité et la durabilité des institutions formelles** (Constitutions, législations, gestion des droits de propriété…et**c.)** ; ces dernières étant la cristallisation des institutions informelles, les deux évoluent conjointement **sous l'impulsion des organisations** (Figure 3)**.**

Le cadre Williamsonnien (Tableau 3, Figure 2) synthétise l'articulation et **l'interdépendance** des trois niveaux institutionnels, précédemment évoqués, qui affectent sensiblement les performances et les résultats économiques d'un système y compris l'allocation à court termes des ressources.

2.3.1-2. Le cas des institutions informelles

Le fait est indéniable. Les institutions informelles ont une fonction importante dans l'activité économique attestée en cela par la littérature foisonnante qui leur est dévolue(Biliang, 2007; Bill James & Springborg, 2000; Casson et al., 2010; Liesbet & Kunal, 2010; Loayza, 1999; Steve & Peng, 2013). Loin de disparaitre avec la modernisation des circuits économiques, les institutions informelles, sous tendues par les réseaux, les groupes, les communautés ou l'appartenance familiale ont survécu (Bardhan, 2006).

Les institutions informelles correspondent au premier niveau du cadre Williamssonien (Williamson, 2000) qualifié d' «Institutions d'ancrage » qui, évoluant très lentement avec le temps, constituent les fondements de base des institutions formelles des sociétés qu'elles complètent ou complémentent (Tableau 3, Figures 2 et 3).

Les règles informelles contribuent à résoudre de nombreux problèmes d'échanges non couverts par les règles formelles. Ces règles font référence aux contraintes encastrées dans les normes et les codes de conduite internalisés portés par les religions, les routines, les traditions, la culture et les coutumes(D. North, 2005; Richter, 2015).

Les institutions informelles et le capital social jouent un rôle crucial dans l'appui au processus de modernisation et de développement économique en contribuant au **renforcement de la confiance, à l'amélioration des mécanismes de diffusion de l'information et des innovations, au** renforcement des mécanismes **d'assurance « informels »**, **à la réduction des coûts de transaction et l'exécution des arrangements institutionnels** (Biliang, 2007; Granovetter, 2005; Liesbet & Kunal, 2010; Schlumberger, 2008)**.** Se faisant, les institutions informelles contribuent à appuyer le fonctionnement des marchés(Casson et al., 2010)**.**

Enfin, comme on le verra plus loin, les institutions informelles dans les pays en développement, notamment dans le secteur des PMEs et de l'agriculture, jouent un rôle très important dans le **dépassement des disfonctionnement des marchés** pour devenir les **règles prépondérantes d'interaction lorsque les institutions formelles**, à l'instar des réglementations et des lois, **échouent ou sont inopérants**. Ces institutions informelles peuvent aussi complémenter / compléter les institutions formelles dans leur appui au développement des activités économiques y compris dans les stades avancés du développement (Casson et al., 2010; Dutraive, 2009; Kranton & Swamy, 1999; McMillan & Woodruff, 1999, 2000; Morrisson et al., 1994).

En conclusion l'examen de la branche institutionnaliste insiste sur l'importance de l'environnement institutionnel en tant que déterminant fondamental des performances économiques des filières lesquelles sont largement conditionnées par les types **d'arrangements institutionnels** ou **structures de gouvernance** mis en place. Ces derniers sont au cœur des théories des coûts de transaction.

2.3.2- Théories des coûts de transaction » (TCT)

La TCT s'inscrit en faux **contre le déterminisme technologique** et insiste sur l'existence **d' arrangements institutionnels adéquats** qui organisent les transactions dans un cadre institutionnel donné (Ménard, 2001, 2003b).

L'essor des travaux de cette seconde branche de la NEI, centrée sur la TCT, s'inscrit dans la perspective du traitement des problématiques posées par les impératifs d'une plus **forte coordination verticale** entre les acteurs économiques dans le cadre du processus historique de l'**industrialisation / transformation de l'agriculture.** Ces travaux viennent aussi apporter des réponses aux questions sous-jacentes en rapport avec l'intégration des agriculteurs dans les chaines de valeur agroalimentaires (Chavas, 2001; Ménard, 2000; Xiangping & Bijman, 2013), la prise en charge effective des coûts de transactions élevés dans l'agriculture**, l'impact de la « Grande distribution » et des structures de gouvernance hybrides (coopératives) dans le processus de modernisation des filières** (Ménard & Valceschini, 2005)**.**

C'est d'ailleurs dans ce sens que les filières avicoles ont constitué un terrain particulièrement fertile pour la TCT pour analyser la prééminence de certains arrangements institutionnels (Intégration verticale, production contractuelle et des structures de gouvernance « hybrides ») et leur impact sur les performances économiques des filières (E. Goodhue, 2000; Knoeber & Thurman, 1995; Martinez, 2002; Ménard, 1996; Tsoulouhas & Vukina, 2001). Nous y reviendrons.

2.3.2-1. Le concept des coûts de transaction

La TCT analyse les mécanismes et les modalités d'émergence des arrangements institutionnels[1] en réponse à la **spécificité des actifs**, **l'incertitude et la fréquence des transactions**. Comme relevé précédemment, l'acte productif est prédéterminé par les conditions de l'échange qui impliquent des **coûts de transaction**(Coase, 1987; Williamson, 1975, 1993) ; la transaction étant entendue comme le transfert de droits d'usage ou un échange d'informations ou de marchandises ayant une valeur économique entre deux partenaires, technologiquement et économiquement séparables, aux différentes étapes du cycle de production (Abecassis, 1997; Williamson, 1985).

A l'instar des théories de la NEI, la TCT est édifiée sur la base des hypothèses **d'incomplétude des contrats du fait la rationalité limitée et du comportement opportuniste des acteurs.** Elle considère que ces arrangements institutionnels sont encastrés dans les règles du jeu du cadre institutionnel (Figures 2 et 3) qui dépassent et englobent les logiques individuelles(Ménard, 2000).

Les arrangements institutionnels ainsi mis en place sont **les mieux adaptés aux caractéristiques des transactions en question** en ce sens qu'ils « rendent possible » la réalisation de ces dernières et en minimisent les coûts de transaction(Cook, 2008; Joskow, 2008). Cette perspective influence profondément aussi bien l'organisation des acteurs économiques (entreprises, agriculteurs) **que la taille et les activités de toute l'économie**(Ménard & Shirley Mary, 2011). Certains auteurs, à l'image de North et Wallis, notent à ce titre que les coûts de transaction, selon leur niveau, **peuvent inhiber ou au contraire dynamiser la croissance**(D. C. North & Wallis, 1986)**.** Agir sur ces coûts constitue, alors, un **puissant moyen d'action sur la croissance**(Ould Aoudia, 2008).

Cette question est au cœur des problématiques de la NEI depuis près de 40 années. Une grande partie de cette recherche peut être classée dans le domaine du Niveau 3 du cadre Williamsonien (Tableau 3), qui implique de prendre en considération les **structures de gouvernance** et leur impact sur les transactions et, partant, sur les performances économiques(Joskow, 2008). Plus précisément, au regard de la TCT, les institutions qui émergent

[1] Désignés aussi sous d'autres termes (Arrangements organisationnels, structures de gouvernance et institutions de gouvernance)

dans la perspective de la réduction de ces coûts de transaction, constituent la clé de la performance des économies(Bardhan, 1989).

Par coûts de transaction, nous entendons ce qu'il en coûte d'avoir recours à un arrangement institutionnel donné pour organiser et coordonner les transactions qui sont au cœur de toute activité économique (Ménard, 2000).

Ces coûts de transaction intègrent l'ensemble des coûts (Abecassis, 1997; Joskow, 2008; Schlumberger, 2008) liés à la recherche des informations de marché, (prix, clients, fournisseurs), la rédaction, la négociation, la conclusion, le suivi et l'exécution (« enforcement ») des contrats séparés pour chaque transaction (liés à l'asymétrie d'information et à l'opportunisme des acteurs économiques). Les coûts de transaction englobent aussi les coûts liés aux inefficacités des investissements Ex-ante, ceux des contre-performances Ex-post rattachés aux risques contractuels ainsi que les coûts bureaucratiques associés à l'organisation interne.

La variation de ces coûts est déterminée par les attributs de la transaction (Liesbet & Kunal, 2010)que sont la spécificité des actifs, l'incertitude, la fréquence des transactions, le comportement opportuniste des acteurs, l'asymétrie de l'information et la structure sectorielle(Boissin, 1999; Cartier-Bresson, 2011; Sykuta & Cook, 2001; Xiangping & Bijman, 2013).

2.3.2-2. Spécificité des actifs et coûts de transaction

De tous les facteurs rendent compte des coûts de transaction et, partant, du type d'arrangement institutionnel adopté, « la spécificité des actifs » apparait comme étant, est de loin, le plus important à retenir au regard de la TCT (Boissin, 1999; Liesbet & Kunal, 2010; Williamson, 1985).

La **spécificité des actifs** fait référence aux coûts intégrés dans des **investissements** spécifiques en rapport avec la transaction engagée (Cartier-Bresson, 2011). Par spécificité des actifs, les théoriciens de la TCT désignent des caractéristiques techniques, immatérielles, locales et humaines qui confèrent à l'actif une plus grande efficience productive lorsque celui-ci est intégré dans un processus productif donnée ; lorsque la transaction porte sur des actifs spécifiques, le détenteur de ces actifs doit être assuré de pouvoir les exploiter ou de les redéployer vers d'autres usages étant donné la présence de **coûts de sortie élevés**(Boissin, 1999; Liesbet & Kunal, 2010).

La spécificité des actifs peut prendre plusieurs formes (Tableau 4) et plus celle-ci est importante plus s'impose la nécessité d'assurer une coordination hiérarchique à travers des relations contractuelles ou une intégration verticale. Mais au-delà de la spécificité des actifs, l'existence de monopsones face à des structures « atomisées » comme c'est le cas des exploitations agricoles familiales(Xiangping & Bijman, 2013), l'asymétrie d'information ou les risques élevés de dégradation des produits (Spécificité de temps) contribuent à la croissance des coûts de transaction.

Maitriser ces derniers constitue, en dernière instance, un puissant levier d'action sur les performances économiques (Figure 2) à travers l'institution de **structures de gouvernance adaptées** (Ould Aoudia, 2008) mais aussi l'investissement dans les **infrastructures de base**[1] (Reardon & Timmer, 2007) et la préservation du **capital « social »**, notamment la confiance, de la nation (Dhillon & Rigolini, 2011; Dutraive, 2009; Granovetter, 2005; Ould Aoudia, 2008; Sahara & Gyau, 2014).

2.3.2-3. Typologie des structures de gouvernance

Un des énoncés centraux de la TCT et **l'existence d'une grande diversité de structures de gouvernance** susceptibles d'encadrer les transactions (Figure 2). Ceci implique d'opter pour **la structure institutionnelle** et organisationnelle **la plus efficiente** (Williamson, 1985); ce choix devra être compris comme une **forme**

[1] Le développement des infrastructures physiques (Transport) et numériques de base réduit les coûts d'accès au marché, stimule l'agrégation de la demande et accroît les gains liés à la production à grande échelle.

rationnellement limitée ou comme un choix souhaitable fait à partir d'un ensemble de **structures de gouvernance disponibles** et « modelées » par l'environnement institutionnel (Furubotn E. & Richter, 2005; Richter, 2015; Sykuta & Cook, 2001).

Les structures de gouvernance peuvent être classées en **trois grandes familles** selon un continuum allant du **marché « spot »** vers la **coordination hiérarchique** en passant par des **arrangements hybrides** combinant les prix et l'autorité(Xiangping & Bijman, 2013). A l'exception des transactions portées sur les produits de base encore appelés « commodités », échangés sur les marchés « spot», les transactions restent dans la majorité des cas pilotées par les **structures hiérarchiques ou hybrides**(Boissin, 1999; Reardon & Timmer, 2007).

La diffusion de ces dernières dans la sphère de l'économie agroalimentaire est allée de pair avec l'émergence des **besoins en coordination**, générés par le processus historique de modernisation/industrialisation des filières, sous tendu par les **impératifs de maitrise de la qualité** des produits et la **recherche de l'efficacité de l'organisation** des filières (Cook, 2008; Sykuta & Cook, 2001). Ces changements s'opèrent dans la perspective du remplacement progressif des marchés « Spot » (marchés de gros et courtiers traditionnels) par des grossistes spécialisées/dédiés et diverses variantes de l'intégration verticale(Reardon & Timmer, 2007).

2.3.2-3.1. La hiérarchie en tant que structure de gouvernance

Le recours aux structures de gouvernance hiérarchiques, impliquant soit une **coordination hiérarchique (contractuelle)** ou une **intégration verticale**[1], est déterminé par le niveau relatif plus ou moins important de la spécificité des actifs (Investissements), l'incertitude et la fréquence des transactions dans un contexte marqué par l'opportunisme des acteurs **et la forte asymétrie d'information** (Hennessy, 1996; Sauvee, 1997).

L'intégration verticale ou quasi-intégration implique **l'élimination de l'échange contractuel** au profit d'une **internalisation** des activités au sein **d'une entreprise**. Les diverses études empiriques montrent de manière incontestable que **l'importance des investissements spécifiques est à la fois un facteur causal statistiquement et économiquement important influençant la décision d'intégration verticale**(Boissin, 1999; Joskow, 2008).

La **contractualisation agricole** est la seconde forme, intermédiaire, de coordination verticale qui s'est développée en réponse à la demande de **produits de grande qualité**(Swinnen & Maertens, 2007). Elle est susceptible de se manifester lorsque **l'incertitude et la spécificité des actifs sont élevées**, comme c'est le cas dans le commerce de produits périssables, difficiles à stocker et à transporter, et probablement de qualité hétérogène(Minot & Sawyer, 2016) et ce à l'instar des **produits avicoles** (Cf. Infra).

D'une façon générale, les contrats en agriculture sont toujours présentés comme un **arrangement institutionnel** utilisé pour **améliorer l'efficience et organiser la coordination verticale entre les agriculteurs et les entreprises productives et commerciales d'aval** (Henrik Ballebye & Bogetoft, 2004; Vavra, 2009; Xiangping & Bijman, 2013). L'efficience constitue, ainsi, une des principales raisons du développement des contrats et de la contractualisation, compte tenu des gains de **productivité** permis par :

- La diffusion des technologies dans les filières(Vavra, 2009).
- Le partage des **risques**, l'établissement des **incitations pour l'effort** et des pénalités liées aux transactions (Cook, 2008; Vavra, 2009)**.**
- Un accès accru aux ressources financières pour le financement de l'exploitation et de l'investissement(Aderibigbe, 2016).

[1] La compréhension la plus courante de l'intégration verticale est la propriété des actifs productifs à des étapes consécutives de la production par la même entité juridique. […] Mais la propriété commune des actifs (Quasi intégration verticale) n'est ni une condition nécessaire ni une condition suffisante pour la coordination ou le contrôle managérial des ressources. De même, la propriété n'est pas nécessaire pour exercer un contrôle managérial sur les actifs(Sykuta, 2008).

- Le développement, la coordination et la protection des investissements spécifiques permettant l'optimisation du taux d'utilisation des production et les économies d'échelle qui en découlent (Cook, 2008; Vavra, 2009).
- L'accroissement des rendements, des prix à la production, des revenus et de la rentabilité (Aderibigbe, 2016; Girma & Gardebroek, 2015; Maertens & Vande Velde, 2017; Mishra et al., 2016; Saenger et al., 2013; Soullier & Moustier, 2018; Trifković, 2016; Wang et al., 2014).

Par ailleurs, les impératifs de maitrise de la qualité et de la sécurité sanitaire ainsi que de la traçabilité des produits, en rapport avec la pression des consommateurs, ont été aussi à l'origine du développement des contrats (Cook, 2008; Vavra, 2009; Xiangping & Bijman, 2013). L'action des contrats sur l'amélioration de la qualité des produits s'exerce à travers un meilleur accès aux intrants de qualité supérieure et à des services de conseil technique(Aderibigbe, 2016; Reardon et al., 2009) qui contribuent, en outre, à la réduction des coûts de production (Vavra, 2009).

Cette tendance a contribué, toutefois, à la hausse **des coûts d'information** supportés par les entreprises agroalimentaires d'aval dans la recherche de fournisseurs et conduit ces entreprises à mettre en place des moyens de **coordination tels que l'intégration verticale ou les dispositifs contractuels jumelés à des systèmes de surveillance de la qualité et de certification**(Hatanaka et al., 2005; Vavra, 2009; Verbeke, 2005).

En définitive, au regard des spécificités de **l'agriculture**, les contrats viennent apporter une réponse institutionnelle à des **hauts niveaux de coûts de transaction**. Ils constituent un outil de **modernisation** et de mise à niveau des filières à travers les **entreprises d'aval** qui sont au cœur du processus de coordination des chaines de valeur dans une optique d' **économies d'échelle** et de réduction des coûts finaux de l'approvisionnement.

Mais la prééminence de l'économie contractuelle ne va pas sans soulever des contraintes en rapport avec le **faible pouvoir de négociation** et la **fragilisation** croissante des **petits agriculteurs** face aux stratégies de domination du capital industriel et commercial(Silva & Rankin, 2013), la durabilité contestable des dispositifs contractuels à long terme et le faible niveau d'adaptation aux conditions locales(Vavra, 2009; Xiangping & Bijman, 2013). C'est ce qui explique, sans doute, que les contrats agricoles que l'on peut qualifier de **relationnels** reposent largement sur des **mécanismes informels** à l'instar des conventions, de la réputation, de la confiance et l'interaction répétitive(Allen & Lueck, 2002; Biliang, 2007; Fafchamps, 2004).

C'est aussi dans la perspective d'un **plus grande intégration des petites exploitations** agricoles dans les chaines de valeur que certains auteurs suggèrent d'assurer un meilleur équilibre des contrats, comme cela a été observé en **Inde**(Vavra, 2009), au **Nigeria**(Aderibigbe, 2016) ou en **Thaillande**, et ce par une plus grande implication des pouvoirs publics pour **:**

- Proposer un vocabulaire commun, ce qui **réduirait les coûts de transaction** liés aux négociations(Schwartz, 2002; Wu, 2006).
- Fournir les informations juridiques et techniques de base relatives aux contrats, à travers les organisations professionnelles, afin de favoriser les pratiques exemplaires et de réduire l'incertitude liée aux processus de décision(Vavra, 2009)**.**
- Mettre en place des mesures incitatives au profit des entreprisses agroalimentaires intégratrices pour le développement **de la contractualisation agricole**, (Aderibigbe, 2016; Silva & Rankin, 2013).

2.3.2-3.2. Les arrangements « hybrides » : le compromis entre la hiérarchie et le marché.

Les arrangements institutionnels hybrides constituent des cadres d'action pour les acteurs économiques dans des environnements fortement concurrentiels conduisant à une coordination significative entre des unités **juridiquement distinctes** (Ménard, 2003a, 2004, 2007; Ménard & Valceschini, 2005)**.**

Il existe plusieurs types de structures de gouvernance hybride mais la forme dominante en agriculture reste, est de loin, **la coopérative** (Figure 2) qui a acquis une importance cruciale sur l'arène du développement (IFAD, 2003; World Bank, 2007) mais dont le succès (pertinence et pérennité) est resté tributaire du niveau des **prix** offerts aux adhérents et de **l'amélioration des revenus** qui en découle. (Bijman, 2010; Hernández-Espallardo et al., 2013; Zheng et al., 2012).

Les structures de gouvernance hybride **se distinguent de la coordination hiérarchique** par le développement **d'investissements spécifiques mutualisés**(Ménard, 2003a, 2004). Elles sont instituées dans plusieurs perspectives :

- L'amélioration de la compétitivité des entreprises par la mobilisation de compétences complémentaires(Prahalad & Hamel, 1990).

- L'atténuation des menaces du comportement opportuniste des acteurs, en position monopsonique, ou du déséquilibre en terme de pouvoir de marché par l'accroissement du pouvoir de négociation collectif (Bijman, 2010; Cook, 2008)**.**

- La valorisation des investissements spécifiques dédiés aux **inputs spécifiques**(Bijman, 2010)**.**

- Le traitement des problématiques liées à certains produits agricoles fortement exposés à la périssabilité ou **devant être rapidement transformés ou transférés vers les consommateurs** (Bijman, 2010; Hernández-Espallardo et al., 2013; Zheng et al., 2012).

- La signalisation et le suivi de la qualité des produits agricoles et agroalimentaires (Ménard & Valceschini, 2005).

2.3.2-3.3. Structures de gouvernance et impératifs de modernisation de l'agriculture dans les pays en développement

Les théories de la NEI et de la TCT, plus particulièrement, ont été développées dans des contextes propres aux pays développés et aux économies de marché bien établies. L'application de ces théories à la compréhension des réalités économiques des pays en transition ou en développement soulève plusieurs défis épistémologiques.

En effet, ces pays se distinguent par des environnements institutionnels fragiles et instables ainsi que le caractère « dirigiste » des Etats qui affectent la capacité des acteurs à opter pour les structures de gouvernances les plus adaptées aux transactions (Joskow, 2008; McMillan & Woodruff, 2000; Ménard, 2000; Opper, 2008). Par ailleurs, dans les économies où les marges sont tirées vers le bas du fait essentiellement de la taille du marché et d'un faible pouvoir d'achat, il y a peu de place pour les modèles classiques de gouvernance(Chan Kim & Mauborgne, 2010), et par voie de conséquence pour une gestion fondée sur des principes et des règles formelles mis en œuvre dans des économies développées.

2.3.2-3.3.1. Institutions informelles et modernisation des économies de transition ou en développement.

Dans le contexte particulier de ces pays, les réformes économiques introduites ou mise en œuvre dans le cadre des PAS n'ont pas abouti à l'émergence d'institutions formelles en phase avec les impératifs d'amélioration des performances économiques(Ould Aoudia, 2008; Schlumberger, 2008). Inefficience ou inexistence d'institutions formelles pour la régulation et la réglementation des marchés (Schlumberger, 2008), **faible** développement des **partenariats entre entreprises** (Ould Aoudia, 2008), cadres juridiques peu ou imparfaitement appliqués, multiplicité des réglementations coûteuses imposées par les gouvernements (Morrisson et al., 1994) ; ce sont là autant de contraintes qui, par la limitation de la sécurité des transactions qu'elles imposent, ont contribué à l'émergence d'un environnement « hostile », générateur **de coûts de transaction prohibitifs** (Aliouat, 2013)**.** C'est ce dernier qui explique la **consolidation des institutions informelles** et, partant, la **diffusion des structures de gouvernance informelles** (Figure 4), notamment dans le secteur agricole (Opper, 2008).

En effet, **comparativement aux pays développés,** les **institutions informelles jouent un rôle plus important.** Celles-ci ont fait l'objet de plusieurs travaux et de tentatives de conceptualisation (Bill James & Springborg, 2000; Dutraive, 2009; Liesbet & Kunal, 2010; McMillan & Woodruff, 2000). Plus particulièrement, une relation positive a pu être trouvée entre le capital social souvent interprété comme la confiance, la qualité institutionnelle et la performance économique(R. Putnam et al., 1993; Tabellini, 2010).

A la lumière des expériences menées dans ces pays, il apparait que **les institutions informelles sont cruciales en ce qu'elles appuient les transactions économiques et le fonctionnement des marchés tout en suppléant, même partiellement, au disfonctionnement des institutions formelles** (Casson et al., 2010; Estrin et al., 2013; Johnson et al., 2002). Elles contribuent ainsi à la facilitation du processus de **modernisation des économies** en permettant **l'intégration du capital social**[1] dans les processus d'échange économique et social, et en réduisant considérablement les risques et les coûts de transaction à travers l'incitation à la collaboration, à l'apprentissage, à la diffusion des informations et le renforcement des mécanismes d'assurance informels, l'amélioration de **l'efficience de l' « enforcement »** (Punitions et récompenses) et le **niveau de confiance**(Biliang, 2007; Dhillon & Rigolini, 2011; Dutraive, 2009; Granovetter, 2005; Liesbet & Kunal, 2010; Opper, 2008)**.**

2.3.2-3.3.2. Arrangements institutionnels informels et modernisation des économies agricoles

Au regard des spécificités propres à l'agriculture cette dernière reste le secteur économique sur lequel les institutions et les arrangements institutionnels informels jouent le rôle le plus important. En effet, l'agriculture se distingue par (Aderibigbe, 2016; Cook, 2008; Ménard, 2000; Xiangping & Bijman, 2013) :

- Des niveaux élevés d'incertitude et de spécificité des actifs physiques, spatiaux et temporels.
- La périssabilité des produits.
- Le poids et le caractère atomisé des exploitations agricoles familiales face à la concentration des structures d'aval.
- L'existence de monopoles et de monopsones ainsi que des asymétries d'information.
- Un environnement institutionnel marqué par l'emprise des interventions des Etats (Politiques agricoles, aides publiques, réglementation) qui déterminent le choix des structures de gouvernance.

Ainsi le niveau relativement élevé des coûts de transaction dans l'agriculture (Aderibigbe, 2016; Opper, 2008; Xiangping & Bijman, 2013) **explique le caractère inadapté des simples échanges sur le marché**.

Aussi, les transactions sur ces marchés sont-elles pilotées par une diversité de structures de gouvernance, **plus adaptées, allant des relations contractuelles formellement établies aux arrangements institutionnels informels, en passant par les formes des gouvernance hybrides (Coopératives), souvent facilitées par le capital social** (Bijman, 2010)**.**

La mobilisation du capital social pour la consolidation des relations contractuelles a été explicitée dans le cas des **contrats relationnels**[2] qui jouent un rôle important dans la production agricole et, quand ils sont associés à la proximité géographique, dans l'approvisionnement alimentaire des villes en produits frais (Dutraive, 2009; Fafchamps, 2004). Le recours aux « **courtiers traditionnels** » constitue aussi la manifestation patente de la mobilisation du capital social dans les transactions propres au bétail dans certains pays africains. En Ethiopie, par exemple, les courtiers **sont considérées comme une forme de capital social utilisé pour recueillir des**

[1] Le capital social fait référence aux caractéristiques de l'organisation sociale telle que les réseaux, les normes de comportement enraciné dans les communautés et les familles ainsi que la confiance sociale qui facilitent la coordination, la collaboration et la coopération entre les individus d'une société dans le but de bénéfices mutuels(Degenne & Forsé, 2004; R. D. Putnam, 1995).

[2] Les contrats relationnels sont souvent informels, flexibles et basés sur la confiance mutuelle et la réciprocité entre les parties. Dans un contrat relationnel, les détails spécifiques du contrat peuvent ne pas être clairement définis à l'avance. Ce type de contrat est souvent utilisé dans des relations à long terme où la confiance et la réputation jouent un rôle crucial.

informations, chercher des acheteurs/vendeurs, négocier les prix et faire respecter les contrats dans un cadre basé sur la confiance (Jabbar et al., 2008).

2.3.2-4. Conclusion

Le développement de la coordination à travers l'institution de structures de gouvernances hiérarchiques, hybrides ou, comme c'est le cas dans les pays en développement ou en transition, des arrangements institutionnels informels soutenus par le capital social, apparaissent comme l'aboutissement du processus de modernisation et d'industrialisation des filières agroalimentaires.

L'objectif ultime de ces développements institutionnels est la réduction des coûts de transaction à travers la mise en place des structures de gouvernance **les mieux adaptées** aux caractéristiques des transactions en question et qui, partant, contribuent à la performance des économies (Bardhan, 1989). Mais le choix de ces arrangements de gouvernance est, aussi, fortement influencé par l'environnement institutionnel et économique de base, y compris **le pouvoir de marché des acteurs** et la qualité des **infrastructures de base d'un pays** (Figure 2).

En fait, il est important de noter que le choix d'une structure de gouvernance efficiente ou efficace ne résulte pas d'un objectif d'optimisation d'un certain nombre de fonctions sujettes à un certain nombre de contraintes. Ces choix doivent être compris comme une forme **rationnellement limitée ou comme un choix souhaitable fait à partir d'un ensemble de structures de gouvernance disponibles ou possibles au regard de l'environnement institutionnel en place**(Richter, 2015).

Toutefois, les théoriciens de la NEI notent que, plus que les arrangements institutionnels choisis, ce qui détermine le niveau des performances **c'est l'efficacité des dispositifs d'exécution (« enforcement ») de ces règles à travers des mécanismes publics (Tribunaux), privés (Arbitres agréés) ou mixtes (discipline des organisations professionnelles) sans oublier les règles informelles et le capital social mobilisés par les entrepreneurs**(Ménard, 2003b; D. North, 1990; Schlumberger, 2008).

En définitive, si la coordination hiérarchique et les formes hybrides de gouvernance apparaissent comme les arrangements essentiels dans les filières agroalimentaires qu'en est-il des filières avicoles ?

Tableau 2 - Proximités et divergence entre les deux principales branches de la NEI mobilisées (Niveaux II et III du cadre Williamssonien (2000)

Branches	**Gouvernance**	**Institutionnaliste**
Références de base	Ronald Coase (1937, 1992) Oliver Williamson (1985, 1991)	Douglass North (1990)
Auteurs contemporains	Klein (2004, 2008), Joskow (2008), Masten (1991, 1995), Ménard Claude (2000)	Alchian, Barzel, A. Greif, Shirley (2005, 2008), D. Acemoglu (2005, 2012)
Principaux objectifs	Coûts de transaction et arrangements institutionnels (Marché, organisations hybrides, Intégration)	Impact à long terme des institutions sur les performances et les résultats économiques (Notion de « Dépendance de sentier »)
Niveaux d'observation	Transactions (relations) entre acteurs (Microéconomique)	Macro ou méso économique (« Règles du jeu »)
Attributs comportementaux majeurs des acteurs	Rationalité limitée Opportunisme potentiel	Rationalité limitée Opportunisme potentiel
Rapport au paradigme du marché	Des structures de gouvernance pour corriger les défaillances de marché	Les « bonnes » institutions qui favorisent les échanges (Transactions) et les activités productives
A quoi renvoie la notion des « Institutions »	Les structures de gouvernance (Arrangements institutionnels)	Les règles du jeu (Environnement institutionnel)
Pas de temps pour l'évolution des institutions	Moyen terme (1 à 10 ans)	Long terme (10 à 100 ans)
Critère d'efficience	Alignement des structures de gouvernance sur les caractéristiques des transactions	Incitations à s'engager dans des activités productives.

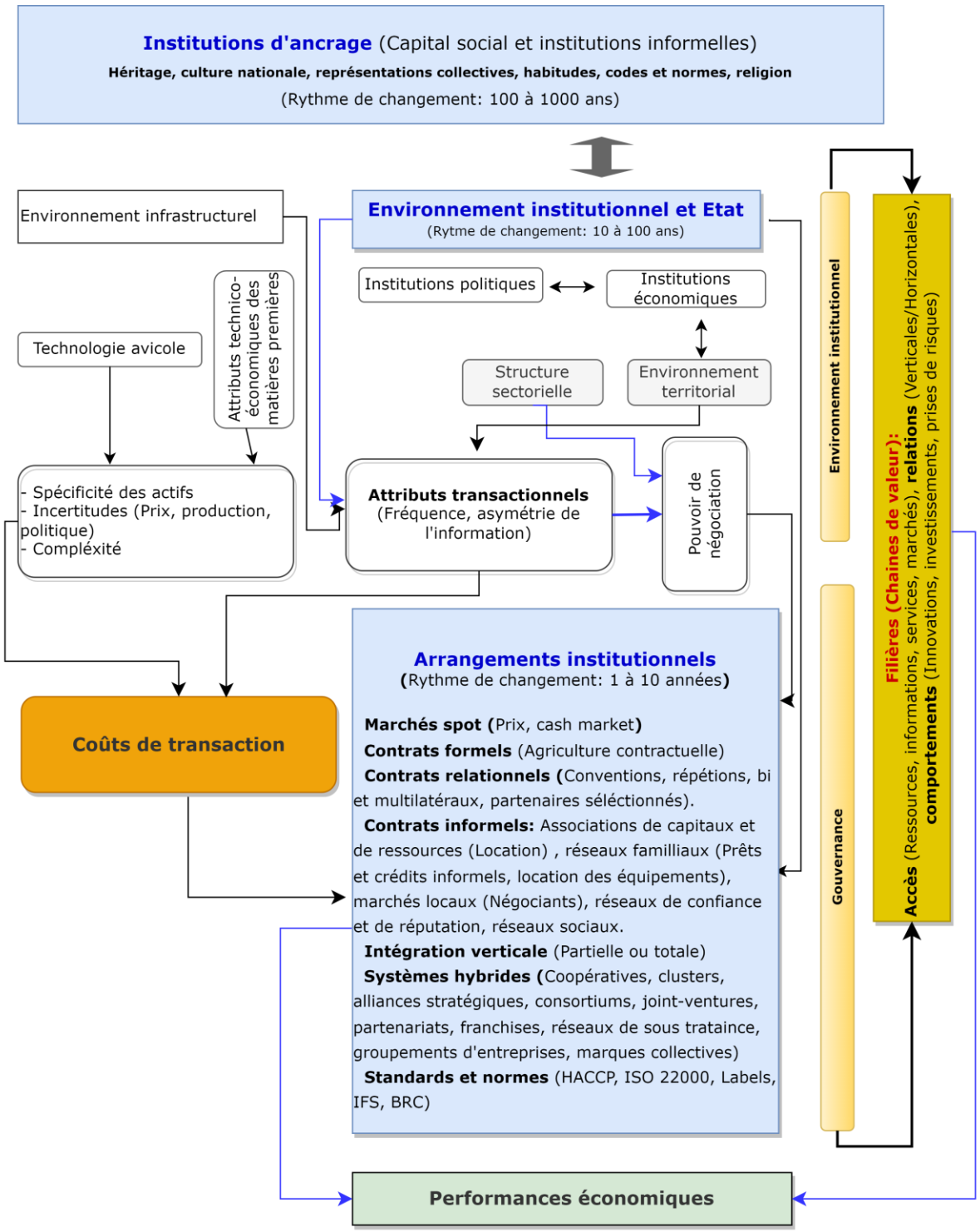
Source : Synthèse de l'auteur partir des travaux de Williamson et Ménard(Ménard C., 2004; Williamson, 2000)

Tableau 3 - Les niveaux du modèle d'analyse institutionnelle de Williamson

Niveaux	Fréquence de changement (années)	Objectif	Théories	Auteurs
Niveau 1 : Institution d'ancrage **Institutions informelles** : Culture et traditions, normes sociales et coutumes (Droit coutumier), religions, conventions, codes de conduite (Ethique et déontologie, honnêteté, règles professionnelles). **Capital social** : Confiance, réseaux sociaux et personnels, relations familiales, communautés, normes de comportement, associations.	100 à 1000	Spontané	Théorie sociale	(DiMaggio Paul, 1994 ; Robert Putnam et al. 1993)
Niveau 2- Environnement institutionnel. Règles formelles	10 à 100	Avoir le bon environnement institutionnel	Economie des droits de propriété Théorie politique positive	(D. North, 1994; Ronald Coase, 1992)
Niveau 3 : Structures de gouvernance	1 à 10	Disposer des bonnes structures de gouvernance	Théorie des coûts de transaction	(Oliver Hart, 1995; Ronald Coase, 1937; Williamson, 1996)
Niveau 4 : Allocation à court terme des ressources et des emplois Prix, salaires, coûts de production…etc.	Continue	-	Économie de Marché Néoclassique	-

Source: (Williamson, 2000)

Figure 2- Chaines de valeur, filières et institutions (Perspective de la NEI)



Source: Synthèse de l'auteur inspiré de :Oliver Eaton Williamson. (2000). The new institutional economics : Taking stock, looking ahead. Journal of Economic Literature, 38, Article 38.

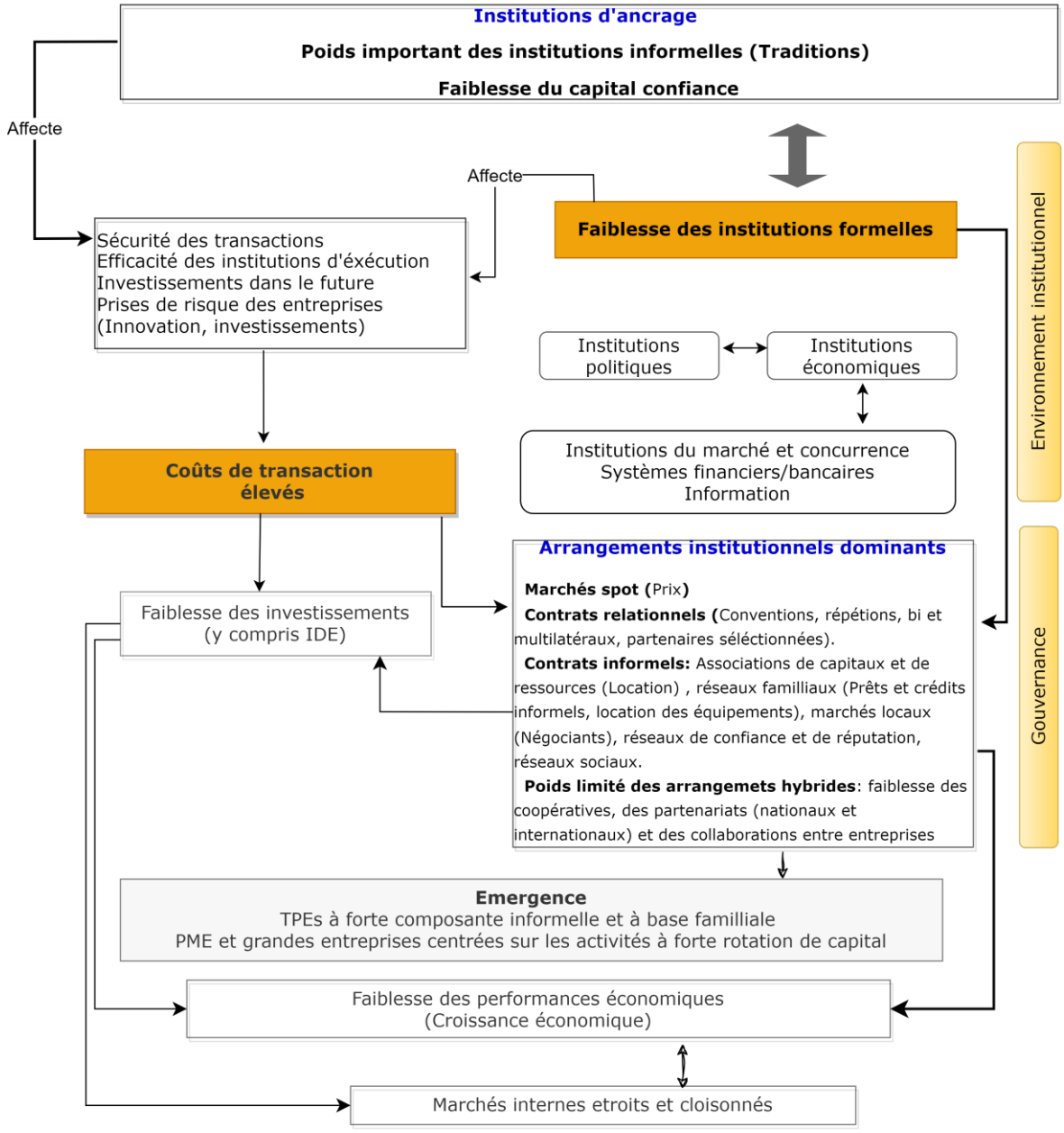
Figure 3- Interactions entre le cadre institutionnel et les organisations



Source: Conception de l'Auteur sur la base des ressources bibliographiques

Tableau 4- Différents types de « Spécificités des actifs » (Perspective de la TCT)	
Types de spécificité	Descriptif
Liée au site	Coûts engendrés par une rupture des relations entre des unités implantées à proximité
Liée au temps	Détermine une coordination par « le juste à temps » au regard de la périssabilité des produits et des impératifs de préservation de la fraîcheur des produits agricoles
Liée aux équipements	Investissements physiques spécifiques (Cas de certains segments des filières avicoles)
Liée aux compétences humaines	Une relation d'emploi à travers l'entreprise s'avère plus efficace que la passation d'un contrat de travail temporaire avec un agent externe.
Spécificité dédiée	Liée à la « personnalisation » de l'investissement en vue de répondre au besoin particulier d'un client (i.e., un travail à façon).
Liée au capital « réputation »	Condensé d'information sur l'entreprise, son histoire et sa culture, le capital « réputation » de l'entreprise lui permet de minimiser les risques liés au caractère incomplet des contrats.
Source : Synthèse bibliographique(Boissin, 1999; Rousset, 2004)	

Figure 4- Chaines de valeur et institutions dans les pays en développement (NEI Perspective)



Source : Synthèse de l'Auteur

2.3.3- Les impératifs d'un haut niveau de coordination des filières agroalimentaires : le cas des filières avicoles.

2.3.3.1- Le MAVI : un champ d'application des théories de la NEI

L'émergence du MAVI a constitué un vaste champ d'application pour les travaux de recherche du courant de la gouvernance rattaché à la NEI notamment dans les pays développés (E. Goodhue, 2000; Knoeber & Thurman, 1994, 1995; Martinez, 2002; Ménard, 1996; Tsoulouhas & Vukina, 2001). **Tous ces travaux ont établi un lien entre le haut degré de coordination et le niveau élevé des performances du MAVI**.

En effet, par-delà le cycle biologique court des espèces avicoles et la rapidité des changements biologiques (amélioration génétique), sous tendus par la transformation des marchés des produits avicoles, le MAVI se singularise par (Cook, 2008; Farrelly, 1996; Martinez, 2002; Nin et al., 2007) :

- le **haut degré de spécificité** des actifs associé à **l'incertitude et l'asymétrie d'information** entre les partenaires commerciaux,
- la nature périssable des produits avicoles,
- les risques sanitaires et pathologiques,
- les **impératifs de synchronisation** des séquences technologiques des segments constitutifs de ces filières.

Ce sont là autant de caractéristiques qui rendent compte de la **nécessité d'un haut niveau de coordination des filières avicoles intensives.** Cet impératif de coordination, attesté par le poids considérable et le rôle croissant des **contrats** et de **l'intégration verticale** dans la régulation des filières avicoles, a été explicité par plusieurs auteurs (Bingsheng & Yijun, 2007; Chavas, 2001; Cook, 2008; Farrelly, 1996; Godley, 2014; Ménard, 1996; Xiangping & Bijman, 2013).

Mais au-delà des formes de coordination hiérarchique précédemment évoquées et des formes coopératives classiques, **il existe des arrangements institutionnels hybrides, plus élaborés et plus performants**, permettant aux acteurs économiques de **mobiliser des compétences complémentaires** aux leurs pour améliorer leur compétitivité et leurs performances dans un environnement fortement concurrentiel et ce grâce aux fortes **incitations à l'investissement** conjoint dans des actifs avicoles spécifiques(Ménard, 2003a).

Les structures hybrides sont multiples et diversifiées allant de la forme typique adaptée au monde agricole(Ménard, 2007), les coopératives en l'occurrence, vers des formes plus complexes et intégrées comme les « clusters territorialisés », les alliances stratégiques transversales, les consortiums, les coentreprises (« joint-ventures »), ou encore les dispositifs collaboratifs comme les franchises, les réseaux d'entreprises, les marques collectives et les labels de qualité.

Aujourd'hui, dans plusieurs secteurs aussi bien en Europe qu'aux USA, les coopératives ont été établies pour la prise en charge des **questions inhérentes au respect des normes et des standards**, imposées par les structures d'aval à travers des arrangements institutionnels impliquant les éleveurs et les segments industriels et commerciaux fortement concentrés d'aval (Codron et al., 2015; Narrod & Tiongco, 2012; Xiangping & Bijman, 2013).

Du reste, le ralentissement de la croissance sur les marchés nationaux matures amènera, progressivement, les entreprises avicoles intéressées par la croissance à développer une stratégie globale basée sur une **combinaison d'alliances stratégiques et d'acquisitions d'actifs dans d'autres pays**, avec une plus **grande coordination** portée plus sur les réseaux Internet que sur l'intégration verticale réelle des actifs. Dans un avenir proche les grandes entreprises avicoles (USA, Europe, Brésil, Chine) seront des grandes entreprises alimentaires

mondiales et globalisées établies dans plusieurs pays: l'échelle de fonctionnement appropriée pour les entreprises survivantes devrait approcher le milliard de poulets par an d'ici 2030(Aho, 2017).

2.3.3.2- A propos de la production avicole indépendante ou « ouverte »

Peu adaptée et de moindre efficience, comparativement aux précédentes structures de gouvernance (Martinez, 2002), la production avicole « Indépendante»[1] est fortement répandue dans les pays moins développés. La production y est vendue à des commerçants ou directement aux consommateurs.

La plupart des agriculteurs indépendants obtiennent leurs informations sur les prix du marché auprès de commerçants, d'intermédiaires (courtiers) ou d'autres agriculteurs. Ils vendent leurs produits au prix à la ferme après négociation avec l'acheteur.

Le pouvoir de négociation limité et les contraintes d'accès à l'information économique grèvent les coûts de transaction. Le développement embryonnaire des infrastructures de base et des structures de gouvernance pour l'action collective rend plus difficile pour les petits producteurs de réduire les coûts de transaction par le biais d'économies d'échelle.

2.3.3.3- Conclusion

Plus qu'un modèle technologique, le MAVI renvoie à une **organisation fortement coordonnée** de la production encadrée par un environnement institutionnel stable et des structures de gouvernance adaptées, ainsi que des politiques avicoles cohérentes. Les **caractéristiques et la spécificité des actifs des industries avicoles sont telles qu'elles imposent une coordination hiérarchique plus étroite.**

Plusieurs structures de gouvernance (relations contractuelles**,** intégration verticale, organisations hybrides**)** ont été mobilisées dans des proportions plus ou moins importantes afin d'assurer la coordination des filières avicoles dans le sens d' une optimisation globale et une d'une maitrise des approvisionnements, de la réduction du niveau de la variabilité des prix et des risques ainsi que des coûts de transaction**,** tout en produisant un **environnement favorable à l'investissement et à l' adoption de nouvelles technologies et l'émergence d'économies d'échelle à tous les niveaux des filières avicoles** (Farrelly, 1996; Magdelaine et al., 2015; Malher et al., 2018).

Au regard des contraintes véhiculées par les modes de coordination hiérarchiques, certains pays ont opté pour des arrangements institutionnels hybrides privilégiant des partenariats techniques et commerciaux forts, voire parfois exclusifs, entre segments des filières (Fabricants d'aliment et abattoirs, firmes de sélection et couvoirs ou couvoirs et abattoirs), même en l'absence d'intégration financière(Magdelaine et al., 2015).

En définitive, le processus de modernisation des filières avicoles apparait non seulement comme le résultat des progrès technologiques enregistrés et adoptés mais aussi comme le produit des innovations institutionnelles orientées vers la maitrise de la coordination des divers segments constitutifs des filières avicoles.

2.4- Positionnement de la recherche au regard du cadre théorique

Au regard de la problématique et de l'hypothèse de recherche énoncée concernant l'impact de la modernisation sur les performances des filières avicoles, nous avons exploré plusieurs cadres théoriques.

Les approches basées sur la « Filière » et les « chaines de valeurs » se présentent comme des instruments pertinents pour l'analyse des processus de modernisation et des performances des filières avicoles en Algérie. Plus précisément, l'approche « filière » se base sur les **modalités de connexion** et la **diversité de structures de gouvernance des transactions économiques.**

[1] Encore appelée dans la sphère anglo-saxonne « Open production », « Spot » or « Cash Market ».

L'analyse des filières a connu des apports théoriques et méthodologiques qui en font aujourd'hui un cadre empirique de référence pour l'analyse des **relations verticales**. L'approche « Filière » est notamment combinée avec les cadres théoriques et empiriques issus de la NEI mobilisés dans la perspective de l'étude de l'impact des « structures de gouvernance » sur les **performances globales des filières.**

A un niveau plus global, l'analyse des filières nationales s'articule parfaitement au cadre des chaînes globales de valeur à travers lesquelles s'opère le processus de modernisation et de mise à niveau de ces filières.

Qu'en est-il du cadre de la Nouvelle Economie Institutionnelle ?

Les théories de la NEI considèrent la **qualité et la dynamique des institutions** comme des facteurs explicatifs majeurs des performances économiques et du développement des transactions complexes d'autre part.

La branche institutionnaliste de la NEI insiste sur l'importance de l'environnement institutionnel en tant que déterminant fondamental des performances économiques des filières lesquelles sont largement conditionnées par les types **d'arrangements institutionnels ou structures de gouvernance** mis en place. Ces derniers sont au cœur des analyses développées par la « Théorie des Coûts de Transaction ».

La perspective « institutionnaliste » affirme que les institutions informelles et le capital social jouent un rôle crucial dans les dynamiques de modernisation et de développement économique, en renforçant la confiance, en réduisant les risques, en facilitant la diffusion de l'information et des innovations, en soutenant les mécanismes d'assurance informels, en abaissant les coûts de transaction et en assurant le respect des accords contractuels.

Ancrée dans les fondements de la théorie des coûts de transaction, l'approche en termes de gouvernance met en exergue, quant à elle, l'idée selon laquelle la performance des filières dépend étroitement de l'adéquation des structures de coordination mises en place. Loin de correspondre à des choix arbitraires, ces configurations organisationnelles s'inscrivent dans un cadre institutionnel préexistant et réagissent aux déterminants économiques structurels d'un pays.

Les théoriciens de la NEI notent, enfin, que ce qui compte le plus dans la détermination du niveau des performances d'une branche ou d'une filière c'est l'exécution effective **(« enforcement »)** de ces règles à travers des mécanismes publics (Tribunaux), privés (Arbitres agrées) ou mixtes (discipline des organisations professionnelles) sans oublier les règles informelles et le capital social mobilisés par les entrepreneurs.

Au-delà de leurs limites[1], les deux branches de la NEI se complètent et s'articulent parfaitement à l'approche « Filière » pour offrir un cadre théorique idoine pour l'étude l'impact des processus de modernisation sur sur les performances des filières agroalimentaires.

Qu'en est-il des filières avicoles, objet de notre recherche ?

Les filières avicoles sont basées sur le MAVI. Plus qu'un modèle technologique, le MAVI renvoie à une **organisation fortement coordonnée** de la production encadrée par un environnement institutionnel stable et des **arrangements institutionnels adaptés**. Ainsi, le processus de modernisation du secteur avicole apparait non seulement comme le résultat des progrès technologiques enregistrés et adoptés mais aussi comme le produit des innovations institutionnelles orientées vers la maitrise de la coordination des segments des filières avicoles. Dans le cas des pays développés, plusieurs types d'arrangements institutionnels (relations contractuelles, intégration

[1] Quand il s'agit de tests et d'analyse, la NEI apparait comme un véritable « success story ». Celle -ci présente néanmoins, au regard de certains théoriciens des carences du fait de la tendance à négliger la déficience des Etats et le rôle des transformations politiques notamment dans les pays en développement (Boettke Peter & Fink Alexander, 2011; De Jong E., 2011; Dutt A. K., 2011; Keefer P., 2011).

verticale, organisations hybrides) ont été développés et mobilises dans des proportions plus ou moins importantes dans cette perspective. De ce point de vue il apparait que dans la majorité de ces pays :

- Ce sont les industries d'amont, l'industrie des aliments du bétail en particulier, relayées par l'industrie d'abattage et la grande distribution qui sont au centre du processus de coordination et impulsent la modernisation des filières avicoles (Cf. Infra).

- Le contrat de production, sous l'égide des entreprises intégratrices (Fabricants des aliments du bétail/Couvoirs/Abattoirs) reste le plus répandu alors que, dans d'autres pays, les partenariats techniques et financiers ainsi que les organisations coopératives (Arrangements hybrides) suppléent efficacement et largement au faible développement du processus d'intégration.

- L'intégration verticale constitue une réponse économique adaptée au regard des impératifs de la réduction des coûts de production unitaires face à une **très forte spécificité des actifs.**

Dans le cas des pays en développement, la faiblesse relative des performances du MAVI est plutôt l'expression des limites imposées par l'environnement institutionnel et les structures de gouvernance en présence. L'application de procédures contractuelles dans ces pays reste difficile du fait de l'absence de bases légales ou de la faiblesse de l'environnement institutionnel se traduisant par le poids plus ou moins important des arrangements institutionnels informels et la prégnance de la « Production avicole indépendante». Le déficit en coordination verticale est, néanmoins, y est compensé par (Tableau 16) :

- un développement plus conséquent des structures de gouvernance hybride (i.e. partenariats interentreprises, modèles intégrateurs coopératifs, clusters).

- des mécanismes de financement et d'assurance renforcés (Nigéria, Inde)

- des organisations interprofessionnelles fortement structurées (Tunisie, Maroc)

Dans ces pays, une mise en œuvre efficiente du MAVI implique un environnement institutionnel stable et cohérent à travers :

- Les interventions directes de l'Etat (Investissement dans les infrastructures de base, encadrement sanitaire, appui aux activités de recherche-développement).

- Des politiques avicoles incitatives, traduites dans les cadres législatifs et réglementaires, orientées vers l'appui au développement des structures de gouvernance efficientes (Intégrations verticales, contrats, arrangements institutionnels hybrides).

Qu'en est-il de l'Algérie ?

Les politiques avicoles mises en œuvre depuis le début des années 80 traduisent une volonté politique clairement affichée de maitriser la dynamique des filières avicoles et d'assurer la fourniture des populations en protéines animales, à des prix accessibles, à travers le « contrôle » de l'industrie des intrants avicoles.

L'Histoire du développement et la dynamique réelle de fonctionnement de ces filières montreront que cela a été rarement le cas pour des raisons qui tiennent à la faible maitrise technologique du modèle et l'inadéquation du cadre institutionnel d'insertion de ces filières en Algérie.

La présente thèse tente **d'apporter des réponses explicatives à la faiblesse des performances des filières avicoles** nationales en s' inscrivant dans le champ des **théories de la nouvelle économie institutionnelle** pour lesquelles le niveau des performances est la résultante des « structures de gouvernance » mises en place.

L'hypothèse que nous formulons est que le processus de modernisation des filières, porté par les politiques avicoles nationales, initié durant les années 1980 et 1990 , puis consolidé au cours de la première décade de la période 2000-2020, n'a pas permis l'émergence des structures de gouvernance favorables à l'amélioration des performances des filières des viandes blanches. Celles-ci se distinguent par le faible niveau de développement de la production intégrée et contractuelle, du poids relativement limité des coopératives et l'importance des élevages « indépendants » et des arrangements institutionnels informels.

Ces structures de gouvernance des filières avicoles sont bien évidemment le reflet des limites imposées par l'environnement institutionnel.

L'analyse de l'impact des processus de modernisation des filières avicoles implique le croisement **des approches « filière » ainsi que les instruments de la NEI** même si certains éléments d'analyse peuvent être **empruntés au paradigme CSP** à l'instar du pouvoir de négociation des acteurs évalué à travers les indicateurs de concentration.

Chapitre 3- Le cadre méthodologique

La structure des filières avicoles nationale, telle qu'elle s'observe aujourd'hui, est la résultante des politiques implémentées, depuis le début des années 1980, dans le sens de **l'autosuffisance alimentaire**. Ces filières ont fortement évolué consécutivement aux réformes économiques libérales des années 1990. Ces filières se sont fortement complexifiées (Figures 5 et 6) pour évoluer sous les effets des politiques de modernisation implémentées, depuis l'an 2000, en rapport avec la mise en œuvre du « Plan national du développement agricole », de la « politique du renouveau de l'économie agricole et rural » ainsi que d'un « Programme de Soutien à la Relance Economique » (2015-2019) qui se donnaient pour objectif d'assurer la sécurité alimentaire du pays.

3.1- L'évolution des filières avicoles : Essai de périodisation

Un examen plus nuancé du processus historique du développement des filières avicoles permet, ainsi, de distinguer cinq périodes marquées par des évolutions différenciées des structures de gouvernance (Cf. Tableau 6) :

- **La période 1969-1979** (P1) consacre l'émergence des premiers segments de l'aviculture « industrielle » en Algérie dans le cadre d'une économie administrée dominée par les structures publiques (ONAB).

- **La seconde période 1980-1988** (P2) correspond aux deux premiers plans de développement et de modernisation des filières, implémentés par l'Etat avec la mise à contribution du secteur privé encadré par les « coopératives parapubliques » (COOPAWI, CASSAP).

- **La troisième période 1989-1999** (P3) correspondra à l'approfondissement du processus de modernisation des filières avicoles dans un contexte marqué par la mise en œuvre des « réformes économiques » et d'un « Programme d'ajustement structurel » (1994-1998) se traduisant, notamment, par le retrait de l' Etat de la sphère économique et la libéralisation des marchés.

- **La quatrième période 2000-2014** (P4) consacre la consolidation du processus de modernisation des filières dans le cadre des « nouvelles » politiques avicoles favorables aux acteurs du secteur privé appuyées par des aides financières et de nouveaux dispositifs de gouvernance des filières avicoles. Ces politiques étaient portées par le « Plan National du Développement Agricole » et la « Politique du Renouveau de l'Economie Agricole et Rural » »(MADR, 2010, 2012b).

- Un constat similaire pourra être fait pour **la période 2015-2020** (P5) marquée, en dépit d'une tendance à la récession enregistrée dans le secteur avicole, par des politiques favorables à de nouvelles structures de gouvernance (Structuration des organisations professionnelles).

En définitive, succédant à deux **décennies (1969-1989)** d'un développement piloté essentiellement par les structures de l'économie administrée, les filières avicoles connaitront l'amorce d'un processus de modernisation, engagé durant la phase de transition (**1989-1999**), qui se consolidera durant la période **2000-2014** en rapport avec la mise en œuvre des politiques avicoles incitatives précédemment énoncées.

La présente thèse qui, partant du constat largement corroboré par les travaux de recherche antérieurs inhérents à la faiblesse relative des performances des filières avicoles, interroge le type et le poids des diverses structures de gouvernance mises en place durant la période 2000-2020 et montrera que ces dernières ne sont pas ne sont pas en adéquation avec les impératifs de l'amélioration des performances de ces filières.

Ce présent travail de recherche a ciblé de manière spécifique **la filière avicole « chair »,** constituée par les sous **filières « Poulet de chair » et « Dinde »** qui sont au centre du modèle de consommation des populations algériennes et du complexe avicole national.

Les recherches que nous avons implémentées à la fin de cette période montrent que les structures de gouvernance mises en place se distinguent plutôt par le faible niveau de développement de la production intégrée et contractuelle, du poids limité des structures de gouvernance hybrides et l'importance des élevages « indépendants » ainsi que des arrangements institutionnels informels.

Toutefois, pour les besoins de notre recherche, nous avons procédé à un découpage plus simple du processus d'analyse articulé sur deux grandes périodes (Figure 7).

La période 1980-1999 marquée par l'exécution des deux premiers plans de développement et de modernisation des filières (1980-1989) et une phase de transition marquée par la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel et la rémanence des structures de l'économie administrée (1994-1998) **avec une analyse des structures de gouvernance centrée autour de la période 1999-2000**

La seconde période 2000-2020 correspond à l'affermissement du processus de modernisation des filières engagée dans le cadre des « Plan National du Développement Agricole » et la « Politique du Renouveau de l'Economie Agricole et Rural » **avec des structures de gouvernance observées au cours de la période 2015-2017**.

En définitive, c'est un processus complexe implémenté sur près de **quarante** années qui sera au centre de la présente recherche. Sa mise en œuvre a nécessité le croisement de plusieurs approches, l'exploitation de nombreux matériaux scientifiques, l'utilisation de multiples sources d'information, tant quantitatives que qualitatives, ainsi que des enquêtes de terrain.

3.2- Les données « méso économiques ».

Pour l'analyse des filières avicoles « chair » nous avons mobilisé les travaux et les données statistiques méso-économiques relatives aux deux périodes de référence. D'une façon générale toutes les sources d'information officielles disponibles ont été mobilisées et exploitées (Cf. Tableau 7).

La première période de notre recherche (1980-1999) est basée sur nos travaux antérieurs réalisés au cour des années 1990(Ferrah, 1997b). La présente thèse s'inscrit dans la continuité de ces travaux. Ce travail de thèse a bénéficié de plusieurs études universitaires (Boukhelifa, 1993; Harbi, 1997; Kaci, 1996) et des données statistiques issues de l' « Observatoire des Filières Avicoles d'Algérie » (OFAL) pour la période 1996-2000[1].

La période 2000-2020 a été approchée, à l'échelle méso économique, à travers les travaux développés par l'OFAL et, à partir de 2012, les activités de l'Observatoire National des Filières Agricoles et Agroalimentaires (ONFAA)[2] ainsi que des travaux universitaires (Amghrous, 2005; Balamane, 2006; Kaci, 2014; Mahmoudi, 2016).

Les données méso économiques ainsi mobilisées nous ont permis de disposer d'indicateurs pour analyser et apprécier les performances des filières avicoles durant la période 1980-2020 (Tableau 5).

[1] L'Observatoire des Filières Avicoles (OFAL) est une structure dédiée à l'observation des marchés et des structures du complexe avicole national. Il a été créé en 1995 au sein de l'Institut Technique des Petits Elevages (Aujourd'hui ITELV). Les activités de l'OFAL étaient centrées sur la collecte de l'information et des enquêtes systématiques sur 13 wilayat du territoire national. Ses activités étaient structurées sur trois axes :

- Le suivi et analyse du processus de formation des prix des produits avicoles.
- L'évaluation des performances des filières avicoles.
- L'étude des structures du secteur avicole

L'OFAL a produit de nombreux rapports périodiques, notamment, durant la période 1995-2001, dont les plus importants sont :

- Ferrah A., Kaci Ahcène, et Nouri M. 1993. Essai d'approche des performances zootechniques des ateliers du poulet de chair en Algérie (1987-1992). Alger : Institut techniques des petits élevages.
- Ferrah Ali. 2000. Contribution à l'étude des filières et des marchés des produits avicoles en Algérie (1999). Alger : Institut Technique des Elevages (ITELV). Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles.
- Ferrah Ali 2001. Filières et marchés des produits avicoles en Algérie. Alger : Institut Technique des Elevages (ITELV). Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles.

[2] L'Observatoire National des Filières Agricoles et Agroalimentaires (ONFAA) a été créé dans le cadre d'un projet de jumelage avec l'Union Européenne (P3A) et a bénéficié des apports de toutes les structures spécialisées impliquées dans le fonctionnement des filières agricoles et agro-agroalimentaires. Il est intégré dans les structures de l'Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie (INRAA).

Tableau 5- Indicateurs de performance des filières avicoles
Performances techniques et économiques des élevages avicoles
▪ Indice de performance des élevages avicoles ▪ Productivité des parentales chair (Poussins/Reproductrice) ▪ Coûts de production ▪ Rentabilité des élevages avicoles.
Optimisation et fonctionnement des filières avicoles
▪ Taux d'utilisation des capacités de production des infrastructures de production ▪ Taille des entités économiques (Economies d'échelle) ▪ Niveau et taux de croissance moyen des importations des intrants. ▪ Taux de croissance moyen de la production ▪ Stabilité des prix des produits finis et des intrants avicoles ▪ Niveaux et croissance des disponibilités annuelles (Consommation par habitant)
Source : Elaboration de l'auteur

3.3- Collecte et processus de production des données empiriques

3.3.1- Indicateurs et variables observées

Parallèlement à l'analyse du fonctionnement des filières avicoles « Chair », durant la période 1980-2020, nous avons développé des enquêtes et exploité des recensements dans la perspective, d'une part , du repérage et de l'estimation du poids relatif des arrangements institutionnels au niveau des segments des filières avicoles ciblées et, d'autre part, de l'appréciation du rôle des organisations interprofessionnelles dans ces filières.

3.3.1.1- Les structures de gouvernance

Notre recherche a examiné les différentes structures gouvernance en place au niveau des **divers segments des filières avicoles « Chair ».** Les structures de gouvernance difficiles à observer, compte tenu des réalités sociologiques et des pratiques économiques informelles, ont été appréhendées à travers des variables indirectes ou de proxies (« Dummies »). Ces structures concernent le continuum suivant :

- **La production « indépendante » (**Marchés « spot », « Cash market »).
- **Les arrangements institutionnels informels** observés à travers la variable-proxie « Absence d'un agrément sanitaire » (Elevages /acteurs informels).
- **L'Intégration verticale** : Cette structure de gouvernance a été directement observée par les questionnaires d'enquêtes et l'exploitation des fichiers du CNRC mais pour la période 1999-2000, pour laquelle nous nous ne disposons pas de données similaires, la forme juridique des entreprises a été utilisée comme un proxy pour analyser le poids de l'intégration verticale. En effet, Williamson utilise la forme juridique de l'entreprise comme un proxy pour identifier le type de relations contractuelle entre les parties. Il a soutenu que les entreprises qui ont des transactions plus spécifiques, c'est-à-dire des transactions qui sont difficiles à évaluer ou à spécifier à l'avance, ont tendance à internaliser ces transactions et à adopter des structures de **gouvernance plus hiérarchiques où l'autorité est centralisée** et les décisions sont prises de manière verticale plutôt que de manière décentralisée ou contractuelle(Williamson, 1985).
- Les **structures de gouvernance hybrides** (Coopératives, GIC, partenariats et réseaux d'entreprises).

A l'exception des structures coopératives dont l'importance a été directement mesurée, cet indicateur a été étudié à travers des exemples d'entreprises leaders dans différents segments des filières ciblées. Cette étude a été réalisée sur la base de croisements d'informations extraites des bases de données du « Centre National des Registres de Commerce » (CNRC), l'exploitation de la presse écrite professionnelle et des interviews avec les principaux animateurs de ces organisations[1].

Enfin, l'impact et le fonctionnement des organisations interprofessionnelles (ONILEV, CNIFA) ont été directement analysés à travers des recherches bibliographiques et des interviews avec des animateurs-clés de ces organisations.

3.3.1.2- Des structures du marché

Les structures de marché jouent un rôle crucial dans la détermination des arrangements contractuels et, par conséquent, affectent la dynamique économique globale. Ces structures influencent la nature et la durabilité des accords contractuels en vigueur(Xiangping & Bijman, 2013). Pour évaluer le pouvoir de marché, Acemoglu et Johnson (2005) ont proposé d'utiliser le **niveau de concentration du marché comme proxy**. Leur étude révèle une corrélation entre la concentration élevée des marchés et une croissance économique moins soutenue (Acemoglu & Johnson, 2005).

Le ratio de concentration, souvent mesuré par le C4 ainsi que par l'Indice de Herfindahl-Hirschmann (IHH)[2], est largement accepté comme une métrique classique de la concurrence, indiquant les parts de marché des quatre premières entreprises d'un segment de filière(Scherer & Ross, 1990). Des valeurs de C4 entre 20% et 50% suggèrent un marché peu concentré, tandis que des valeurs entre 50% et 80% signalent des risques plus élevés et des tendances vers la constitution d'oligopoles, souvent associés à des barrières à l'entrée. Le ratio C4 ou l'IHH, en tant qu'indicateur de la concentration du marché, reflète les arrangements institutionnels en place. Les niveaux élevés de concentration peuvent indiquer des obstacles à l'entrée générés par la réglementation, des droits de propriété restrictifs ou des tendances à l'intégration verticale.

3.3.1.3- Du capital social est de la dynamique des filières.

Les réseaux familiaux et associatifs qui relient les organisations au sein des filières, facilitant les échanges d'informations et des ressources, contribuent à l'amélioration des performances et de la croissance quand les institutions formelles sont faibles(Tabellini, 2010). L'indice d'adhésion aux organisations associatives et le poids des réseaux familiaux (Variables proxy du capital social) ont été mobilisés dans le cadre d'enquêtes restreintes visant à estimer leur importance dans les structures avicoles nationales.

Outre les statistiques éparses produites par les organismes spécialisés nationaux ces indicateurs, nous nous sommes attelés à explorer ces variables à travers :

- L'évaluation du poids de l'actionnariat familial dans les entreprises « personnes morales » du secteur avicole réalisée sur la base de l'exploration de la base de données du CNRC de 2017(Cf. Infra).

- Le poids des réseaux familiaux dans la structure des élevages (2015-2017) à travers l'étude du cas concret des élevages de dinde en Algérie (Cf. Infra).

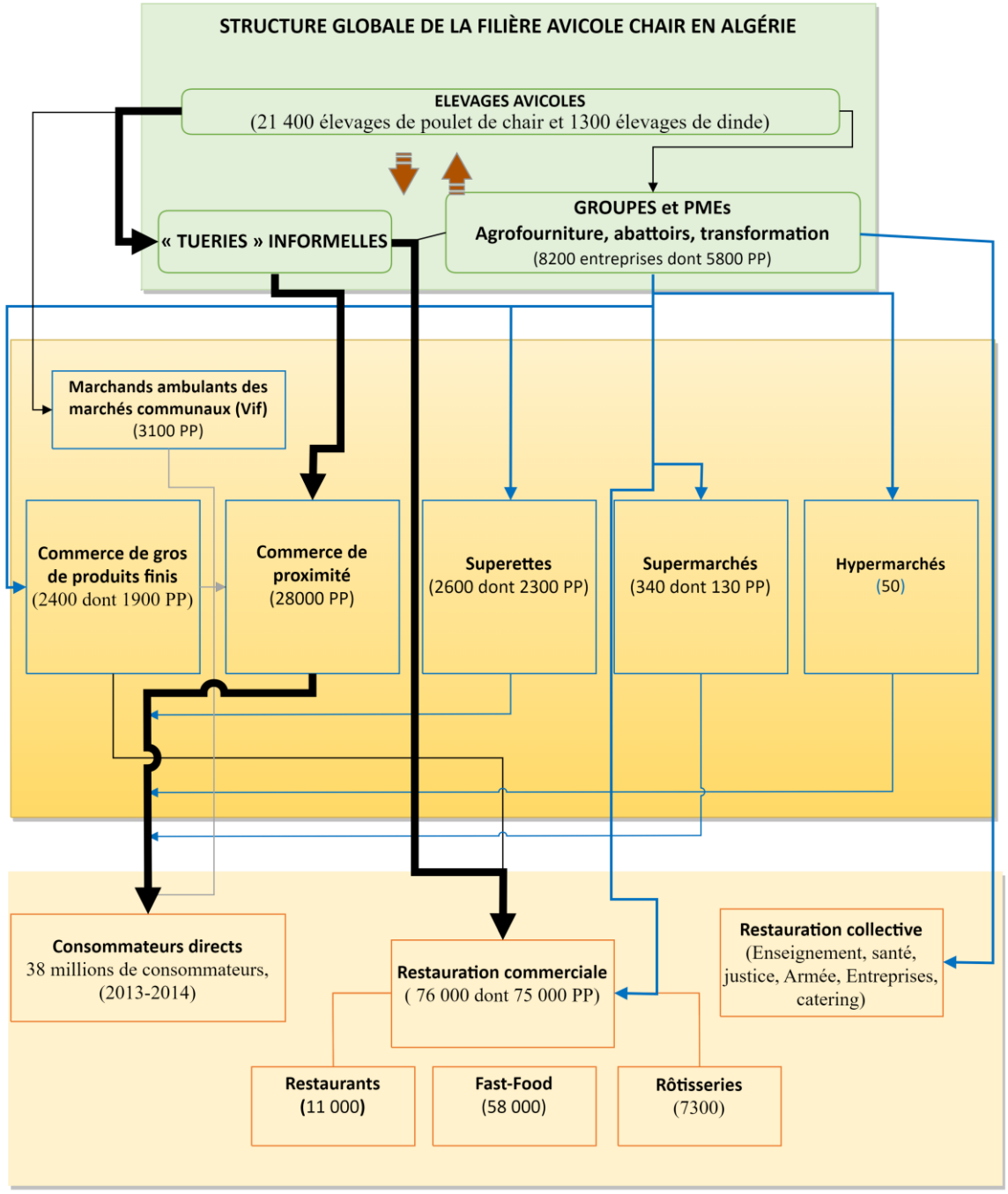
[1] Nous pouvons citer à titre d'exemple les grandes entreprises du secteur avicole, les animateurs des chambres d'agriculture et du conseil national des filières avicoles ainsi que des chambres du commerce.

[2] L'Indice de Herfindahl-Hirschmann est un indice mesurant la concentration du marché. Il est établi en additionnant le carré des parts de marché (généralement multipliées par 100) de toutes (50) les entreprises du secteur considéré.

En situation de monopole IHH= 10 000. Sur un marché de concurrence parfaite et de très faible concentration IHH tend vers Zéro.

Plus l'IHH d'un marché donné est élevé, plus la production est concentrée entre un petit nombre d'entreprises. D'une manière générale, lorsque l'IHH est inférieur à 1 000, la concentration du marché est considérée comme faible, lorsqu'il est compris entre 1 000 et 1 800, elle est considérée comme moyenne et lorsqu'il est supérieur à 1 800, elle est considérée comme élevée. »

Figure 5- Structure globale des filières avicoles en Algérie (2015-2020)

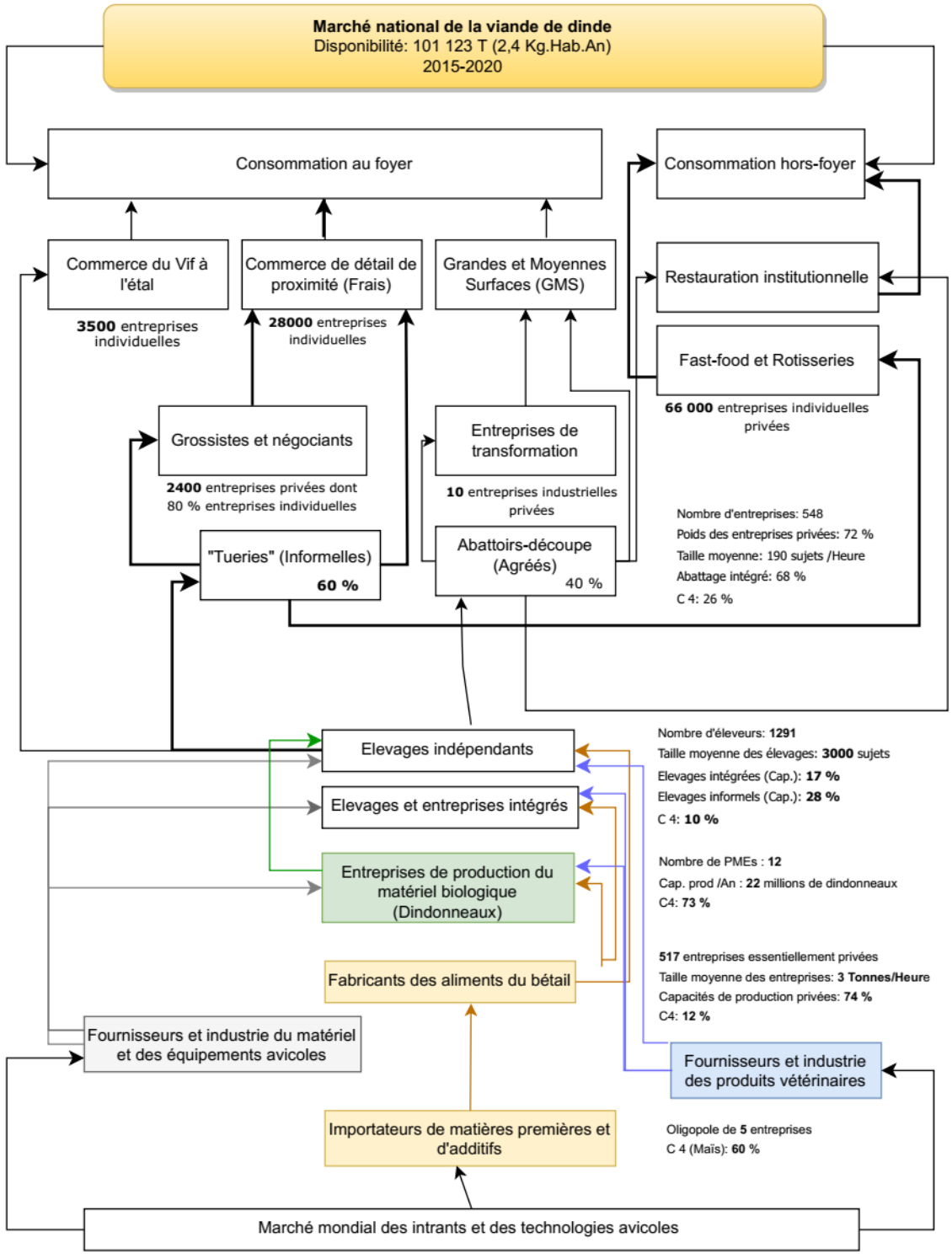


Légendes et commentaires

- Entre parenthèses: nombre d'entreprises/ acteurs dont Personne Physiques (PP)
- Statistique des élevages avicoles issue de l'APCA DB
- Les flèches indiquent les principaux flux des produits finis (Poulet et dinde, découpes, produits de la transformation).
- La largeur des flèches indique l'importance relative des flux.

Source: Conception de l'Auteur

Figure 6- Structure des filières avicoles (2015-2020) : Cas de la filière dinde *(Ferrah et al., 2024)*

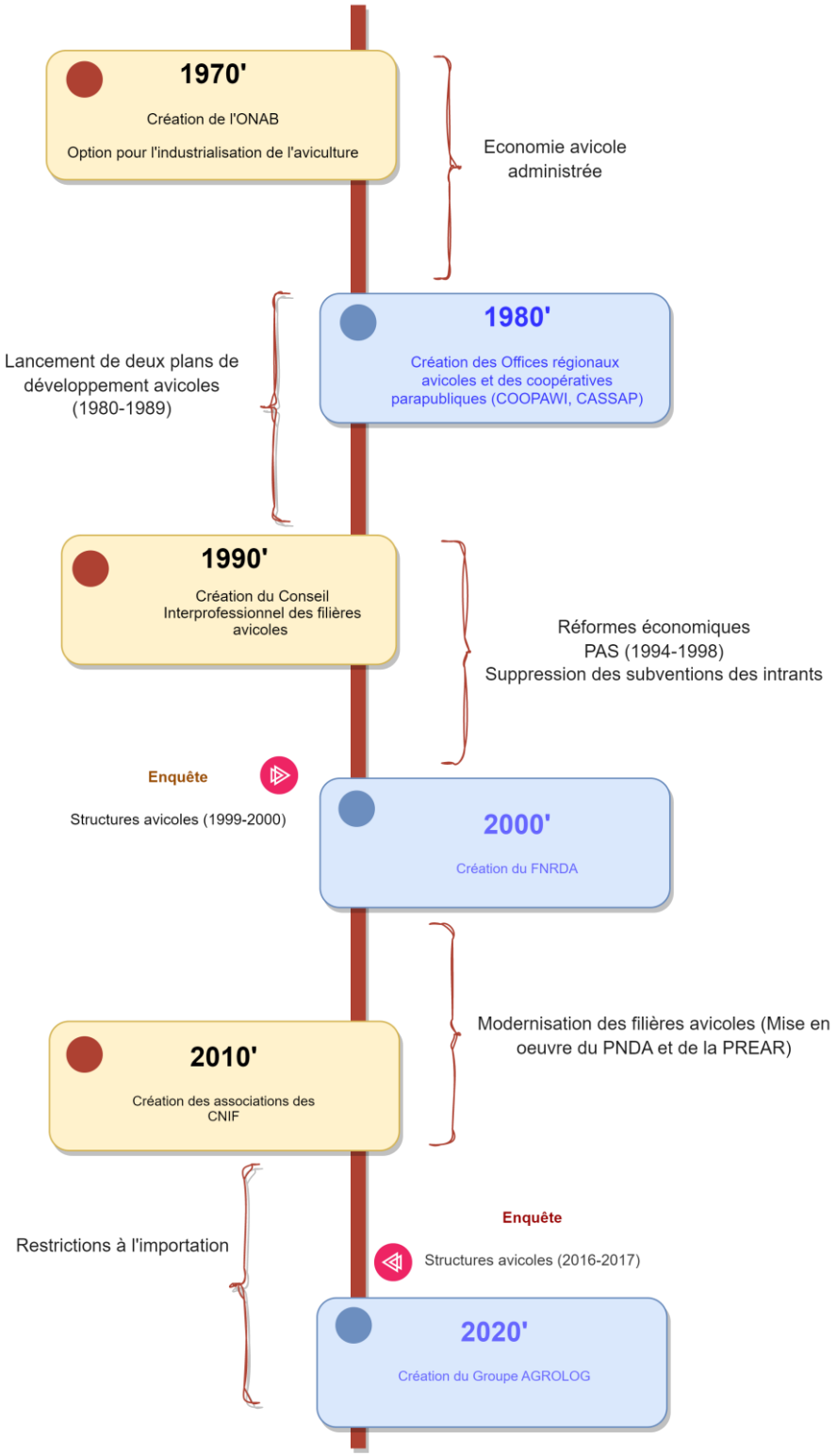


Légendes et commentaires:
La largeur des flèches indique l'importance relative des flux
C 4: Part du marché des 4 premières entreprises

Tableau 6- Périodisation du processus de développement et de structuration des filières avicoles en Algérie

	1969-1979 (P1)	**1980-1988** (P2)	**1989-1999** (P3)	**2000-2014** (P4)	**2015-2020** (P5)
Contexte économique	Mise en place d'une économie administrée. Monopole de l'Etat sur le Commerce extérieur. Mise en œuvre des industries industrialisantes.	Economie administrée. Restructuration du secteur économique public. Monopole de l'Etat sur le Commerce extérieur.	**Réformes économiques** et transition vers l'économie de marché. Levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur. Dépréciation du pouvoir d'achat des consommateurs.	Amélioration des équilibres macroéconomiques. Renforcement du rôle de l'État dans la sphère économique et réorganisation du secteur public économique (2001-2014). Cadre législatif et institutionnel favorable aux entreprises (PMEs) et aux investissements privés.	Réduction des dépenses publiques et restrictions à l'importation à partir de 2017.
Politiques agricoles	**Modernisation** de l'agriculture sous l'égide de l'Etat. Approvisionnement des populations en **protéines de moindre coût (**Charte Nationale, 1976).	**Modernisation de l'agriculture et recherche de l'autosuffisance alimentaire.** Réhabilitation et appui au développement du secteur privé.	**Suppression des subventions sur** les intrants. Mise en place des **organisations professionnelles** (chambres d'agriculture, conseils interprofessionnels). Levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur.	**Modernisation de l'agriculture et recherche de la sécurité alimentaire.** Promulgation de la loi 08-16 d'orientation agricole. Mise en œuvre du PNDA et du PREAR (2000-2008). Consolidation et renforcement du FNDA (FNDIA, FNRPA). Création des conseils interprofessionnels au niveau des wilayas.	Premier texte d'application portant cadre **d'organisation de l'interprofession agricole**. Suppression des aides à l'investissement sur les activités de trituration des graines oléagineuses, de transport, d'entreposage frigorifique et de la distribution des produits alimentaires.
Politiques avicoles	Création de l'Office national des aliments du bétail (ONAB). Option pour la **modernisation de l'aviculture.**	Lancement de deux **plans de développement avicoles** (1980-1989). Restructuration/Spécialisation de l'ONAB. Création des coopératives parapubliques (COOPAWI, CASSAP). Subvention des filières avicoles (Aliments avicoles).	Deux tentatives de restructuration de l'ONAB (AGRODIV, AGROMAN). Mise en place du Fonds National pour le Développement agricole (FNRDA). Libéralisation des prix des produits avicoles. Application de taux réduits ou exonération de TVA et de DD pour les matières premières destinées à la fabrication des aliments du bétail (1992-1995). Apparition des premières entreprises privées liées aux filières avicoles. Dépréciation du pouvoir d'achat des consommateurs et récession sur les marchés des produits avicoles.	Réorganisation de l'ONAB en vue de la prise en charge de la « **modernisation »** des filières. **Modernisation** des filières avicoles via les mécanismes d'aides publiques du FNRDA et les dispositifs d'appui (SYRPALAC, Crédits…etc.). Option pour la **création des conseils. interprofessionnels** avicoles au niveau des wilayas. Apparition (et consolidation) d'entreprises et des groupes privés liés aux filières avicoles. Fortes **incidences de la grippe aviaire** sur la dynamique des filières avicoles. Fort impact des hausses des prix des matières premières sur les marchés internationaux (2008-2011, 2013). Application de taux réduits ou exonérations de TVA et de DD pour les IAB (2001-2002, 2008-2009, 2012-2014).	Mise en place d'un plan d'action « MADR / Professionnels» pour traiter les problématiques majeures des filières avicoles. Création du groupe AGROLOG (ONAB, ALVIAR, FRIGOMEDIT). Groupe appelé à jouer un rôle important dans **la régulation des produits de la large consommation.** Les droits de douanes sur les viandes de volailles passent (de 60% en 1995) à 30 % en 2016, alors que la TVA sur l'importation du soja et le maïs passe à 19 % en 2018. Instauration de restrictions (Licences) à l'importation sur le maïs, le tourteau de soja et les CMV et crise des approvisionnements des industries des aliments du bétail (2017-2018). Application de taux réduits ou exonération de TVA et de DD pour les additifs de CMV (2016-2017).

Figure 7- Positionnement de la recherche dans le processus historique de développement des filières avicoles



Source: Elaboré par l'auteur

Tableau 7- Indicateurs macro et méso économiques mobilisés par la recherche (1/2)

Types de données	Source	Indicateurs	Périodicité	Mode d'élaboration	Observations
Population des exploitations agricoles	CNA/CAW	Nombre et structure des exploitations agricoles enregistrées légalement (SAU)	Permanente depuis 1998	Déclarations administratives individuelles au niveau des CAWs. Les élevages industriels (Elevages avicoles de plus de 10 000 sujets de capacité instantanée) ainsi que les entreprises PM ne sont pas intégrés.	Identification de l'activité principale (CNA) et de la capacité de production (CAW)
Population des exploitations agricoles	DSASI /MADR	Structures agricoles	1973, 1999-2000	Recensements selon communes	Données publiques
Coopératives et emplois agricoles	DSASI /MADR	Statistiques numériques	1999, 2006	Statistiques élaborés au niveau des wilayas	Données publiques
Importation des facteurs de production avicoles	CNIS Douanes	Quantités et valeurs des importations et des exportations notamment les matières premières (Maïs, tourteaux, additifs), le matériel biologique, les produits vétérinaires)	Mensuelle depuis 1962	Base de données SIGAD renseignée en temps réel depuis les points d'entrée du pays	Données publiées périodiquement
	Direction des Services Vétérinaires	Quantités importées en matériaux biologiques et en produits vétérinaires. Abattoirs agrées	Mensuelle	Statistiques des inspections vétérinaires	Données non publiées
	ONAB	Quantités et valeur des importations de l'ONAB : matières premières (Maïs, tourteaux, additifs) et matériel biologique	Annuelle depuis 1970	Services internes de l'entreprise	Données non publiées
Production et prix des aliments du bétail	ONAB	Production et prix industriels des aliments avicoles (Secteur public)	Annuelle depuis 1970	Services internes de l'entreprise	Données non publiées
	ONS			ONS	Données publiées
Production et prix des intrants avicoles biologiques et des produits finis	Groupes avicoles publics (ONAB)	Production : Œufs à couver, poussins chair, dindonneaux Production : Poulet frais, poulet abattu, produits transformés	Annuelle depuis 1970	Services internes des groupes avicoles	Données non publiées
Investissements agricoles et aides publiques (FNDIA)	DRDPA, DPIEE /MADR	Volume des crédits notifiés	Mensuelle et annuelle depuis 2005	Saisi à partir des communes (Échelle nationale)	Données non publiques
Fonds national de régulation de la production agricole (FNRPA)	DRDPA, DPIEE /MADR	Volume des crédits notifiés (Aides publiques pour la régulation de la production agricole)	Mensuelle et annuelle depuis 2005	Saisi à partir des communes (Échelle nationale)	Données non publiques
Prix agricoles au gros et au détail	DSASI /MADR	Prix de gros et de détail des produits agricoles de base	Mensuelle depuis 2000	Relevé des prix mini et maxi par les agents des DSA directement auprès des principaux vendeurs dans les principaux marchés du chef-lieu de la wilaya	Moyennes arithmétiques par wilaya. Production irrégulière

Tableau 7- Indicateurs macro et méso économiques mobilisés par la recherche (2/2)

Types de données	Source	Indicateurs	Périodicité	Mode d'élaboration	Observations
Filières et marchés des produits avicoles	OFAL (ITELV)	Prix des produits avicoles aux stades production, abattage et consommation - Performances et coûts de production - Structure des élevages - Estimation des productions avicoles	Trimestrielle et annuelle depuis 1995	Suivis et enquêtes sur 13 wilayat du territoire national	Documents diffusés, Réalisation d'un recensement spécial de structures avicoles pour l'année 1999 (ESCAVI) Production irrégulière depuis 2005
Enquête budget de consommation des ménages	ONS	Budgets alimentaires des ménages	1967, 1979 1988, 2000 2011	Enquêtes sur échantillons représentatifs et stratifiés (Revenus, zones d'habitation) de ménages sur toute l'Algérie	Dernière enquête réalisée en 2011
Enquêtes consommation des ménages	ONS	Quantités consommées par les ménages	1967, 1979, 1988	Enquêtes sur échantillons représentatifs et stratifiés (Revenus, zones d'habitation) de ménages sur toute l'Algérie	Arrêtées depuis 1989.
Prix à la consommation	ONS	Prix de détail et indice général des prix à la consommation (Base 100= 2001) sur le grand Alger	Mensuelle, trimestrielle, annuelle	Suivi permanent des prix sur 17 villes représentatives du territoire national ainsi que le grand Alger	Diffusés régulièrement sur internet (ons.dz).
Indice de la production (Industrie publique)	ONS	Indice de la production industrielle des aliments du bétail du secteur public (Base 100= 1989)	Trimestrielle, depuis 1989	Enquête exhaustive auprès des entreprises industrielles du secteur public	Diffués régulièrement sur le site internet de l'ONS
Recensement économique de 2011	ONS	Recensement des établissements administratifs et économiques	Réalisé en 2011	Recensement exhaustif par commune	Première enquête réalisée en Algérie.
Registre du commerce	CNRC/ Ministère du commerce	Démographie de la population des entreprises enregistrées (PP et PM)	Permanent depuis 1966	Enregistrement administratif (Registre du commerce) des PM et des PP. Absence de notion d'activité principale sauf dans le cas d'une activité soumise à contrainte administrative. Pas de vérification qu'une activité déclarée est effectivement exercée	Données globales publiées sur le site du CNRC Base de données « Sidjilcom » ;
Assurances avicoles	CNMA/CRMA	Population des aviculteurs et des entreprises avicoles assurées	Permanent depuis 1999	Faible niveau de développement du marché des assurances avicoles en Algérie (8% de la population des agriculteurs selon le RGA de 2001). Les assurances avicoles ne représentent que 9% des assurances agricoles et 1% des assurances globales.	Les PMEs avicoles sont assurées dans d'autres caisses (CAAR, CAT)
Associations avicoles	DSASI et CNA	Evolution de la population des associations avicoles	Irrégulier	Recensement administratif	Production irrégulière

3.3.2- Enquêtes implémentées sur terrain

Nous partirons des travaux implémentés en 1999-2000, à la veille de la mise en œuvre des politiques de modernisations des filières (2000-2020), pour analyser les structures de gouvernance en vigueur sur l'ensemble des segments des filières avicoles « chair » en nous basant sur une enquête nationale réalisée durant la période 2015-2017.

3.3.2.1- Enquête sur les structures et les capacités des élevages avicoles en Algérie (ESCAVI 1999).

Pour les besoins de cette recherche nous avons mobilisé les résultats de l'« Enquête Structure et Capacités Avicoles » (ESCAVI), réalisée par l'OFAL à l'échelle du territoire national, durant la période 1999-2000. L'ESCAVI a été réalisée dans le cadre des activités de l'OFAL sur la base d'un questionnaire, orienté vers le recensement des opérateurs du secteur avicole, diffusé auprès des administrations locales de l'ensemble des wilayat (Départements) du pays. Les données collectées ont permis de construire une base de données (ESCAVI) structurée autour de 6 segments à savoir, les élevages de poulets et des reproducteurs « chair », l'accouvage et la fabrication des aliments du bétail, l'abattage, les coopératives ainsi que le potentiel productif des offices régionaux d'aviculture (ONAB).

Les données de l'ESCAVI ont été recoupées avec les données du « Recensement général de l'Agriculture », dont les résultats ont été publiés en 2001, dont une partie a été consacrée aux élevages avicoles en Algérie.

3.3.2.2- Enquêtes sur les structures productives des segments des filières avicoles « chair » (2015-2017)

Une série d'enquêtes nationales a été réalisée, durant la période 2015-2017, dans le cadre des activités de l'observatoire des filières agricoles et agroalimentaires (ONFAA) en direction des administrations agricoles locales de l'ensemble des wilayas de l'Algérie. Ces enquêtes ont ciblé l'ensemble des segments des filières avicoles « Chair » à savoir :

- Les unités des reproducteurs des « grands parentaux chair » de type « Gallus.
- Les élevages de poulets de chair et de dinde
- Les couvoirs et les unités de reproducteurs « chair » et « Dinde »,
- Les fabricants d'aliments du bétail.
- Les abattoirs et les « tueries ».

Sur la base d'un questionnaire constitué de questions « fermées », plusieurs types d'informations ont été collectés (**Tableau 9**). Le fichier ainsi constitué a été croisé avec les services vétérinaires et les chambres d'agriculture des wilayas, les statistiques du secteur public (ONAB) et le fichier du registre national du commerce (CNRC). Des informations qualitatives ont également été collectées à travers la presse professionnelle et des entretiens avec les acteurs clés impliqués dans les segments ciblés. Le fichier consolidé a permis le calcul d'un certain nombre de variables :

- Structure productive des segments enquêtés,
- Taille moyenne des élevages/entreprises,
- Pouvoir de marché (C4, IHH),
- Part de l'activité informelle (%),
- Part des coopératives,
- Niveau d'intégration des entreprises et des élevages (Indépendants, Intégration-Amont, Intégration-Aval, Intégration Amont-Aval).

Une analyse plus fine de la structure des élevages avicoles a été réalisée grâce à une enquête exhaustive sur la population des élevages de dindes (Segments des élevages) et des entreprises « Personnes morales » impliquées dans la filière avicole « Chair ».

3.3.2.3- Enquêtes sur les structures des élevages de dinde en Algérie (2015-2017)

Au travers de cette enquête nous nous sommes attachés à travailler sur une échelle représentative de la géographie de la production avicole. Les enquêtes réalisées durant la période 2015-2017 ont porté sur la population des élevages de dindes constituée de **1288** unités réparties sur **38** wilayas soit **80** % du nombre total de wilayat du pays représentant la totalité des régions potentielles de production. Nos investigations ont porté, par ailleurs, sur l'intégralité de la population des entreprises et des élevages des « Reproducteurs-dinde ».

Le questionnaire ayant servi de base aux enquêtes est constitué de données relatives à la structure des élevages. Les variables traduisent le **secteur juridique d'appartenance des entités économiques,** l'accès à et la **proximité des marchés** des intrants et des consommateurs (Wilaya d'implantation et zonage), les stratégies d'investissement (Taille des élevages, types de bâtiments d'élevage, modes de faire-valoir), les mécanismes de coordination **(**Niveau d'intégration des élevages dans la filière et dans l'économie formelle (Agrément des élevages) ainsi que l'insertion dans des « Stratégies familiales ». Toutes les questions étaient « Fermées » (Tableau 9).

3.3.2.4- Etude de la structure des entreprises économiques du secteur avicole (2016-2017)

Les entreprises économiques (PM et PP) inscrites au Centre National du Registre du Commerce (CNRC) jouent un rôle majeur dans la dynamique des filières avicoles. Positionnés en amont et en aval de ces filières, ces entreprises assurent l'encadrement économique de la production avicole finale à travers la fourniture des intrants ainsi que le transfert des produits vers les consommateurs. Leur étude est essentielle à l'examen des mécanismes de coordination dans les filières avicoles.

L'exploitation de la base des données du CNRC en 1999 et 2017 a permis de relever l'existence de 19 positions intégrant des entreprises ayant pour objet social les activités économiques centrées sur les filières avicoles « chair » (Tableau 8).

Plus précisément, l'exploitation et l'interrogation de la base données des entreprises « Personnes Morales » a permis d'extraire des données caractéristiques de la sous population des entreprises liées au secteur avicole. Celles-ci ont été structurées et consolidées sous la forme d'une base de donnée spéciale, constituée de **1692 individus**, que nous avons exploité par les logiciels XLStat et Statistica[1]

Cette base de données est structurée en 8 champs :

- Zones d'implantation (Wilaya d'implantation).
- Nationalité des actionnaires.
- Forme juridique de l'entreprise (EURL, SNC, SARL, SPA)
- Structure familiale du capital social de l'entreprise (Oui, Non).
- Date de création de l'entreprise.
- Profile de l'entreprise (Niveaux d'intégration des activités).
- Appartenance à des groupes d'entreprise (Oui, Non).

[1] STATISTICA 10. 0 Sous licence AXAF309F944013B10-N

Tableau 8 – Positions des activités des entreprises liées au secteur avicole (NAAE)	
Positions	Activités
Importation	Import-Export du matériel et des produits destinés à l'aviculture Import-Export Volailles, œufs et lapins Importation des produits vétérinaires
Industrie avicole Sensu Stricto	Engraissement des volailles et accouvage industriel (Complexes avicoles intégrés)
Industrie des produits vétérinaires	Fabrication des produits pharmaceutiques à usage vétérinaire
Industrie des équipements avicoles	Fabrication du matériel et des équipements avicoles
Industrie d'abattage	Abattage et découpage industriels des viandes
Industrie des aliments du bétail	Fabricants industriels des aliments du bétail
Commerce de gros intrants	Commerce de gros des produits vétérinaires Commerce de gros Céréales et aliments du bétail
Commerce de détail Intrants	Commerce de détail de matériel et équipements avicoles Commerce de détail aliments du bétail
Commerce de gros des produits avicoles	Commerce de gros de volailles, œufs et lapins
Commerce de détail des produits avicoles	Commerce de détail de volailles, œufs et lapins Commerce de détail de volaille et œufs exercé en étal Commerce de détail de viandes, de volailles et œufs Marchand ambulant de volaille et lapins au niveau des marchés communaux
Services	Rôtisserie et Fast-food
Source : Elaboré par l'auteur sur la base de la NAAE du CNRC	

La base de données ainsi construite a permis de calculer des indicateurs pertinents au regard de la problématique posée :

- Evolution du nombre d'entreprises liées aux filières avicoles « chair », au cours de la période de référence, qui constitue un premier indicateur de performance de ces filières.
- Evolution de la structure des entreprises selon la forme juridique permettant d'apprécier le poids de l'intégration verticale apprécié à travers l'importance des entreprises « Personnes morales ».
- Appréciation du poids et du niveau d'intégration des entreprises des filières avicoles « chair ».
- Repérage des arrangements hybrides (Partenariats) et des réseaux d'entreprises affiliés à des groupes.

3.3.2.5- Enquête dédiées aux coopératives avicoles (2016-2017)

Compte tenu de leur importance économique l'analyse des structures coopératives a polarisé l'intérêt de notre recherche. Une enquête nationale auprès de 44 coopératives avicoles, recensées en Algérie, a été implémentée au cours de la période 2016-2017. Cette enquête a été réalisée via un questionnaire adressé aux coopératives avicoles recensées. Toutes les questions étaient fermées et liées à la raison sociale, l'implantation géographique, l'année de création, le statut juridique au regard des textes réglementaires et les activités principales mises en œuvre.

3.3.3- Analyse et traitement des données

Pour le traitement des données collectées nous avons recouru aux techniques d'analyse statistique descriptive, aux tests de comparaison des moyennes (Tests de Student et de Newman et Keuls) et aux analyses de régression simples et multiples.

Pour l'étude de la typologie des structures de gouvernance liées au segment des élevages de dinde, nous avons mobilisé les techniques exploratoires multiples à travers l'exécution d'une analyse des correspondances Multiples » (ACM) et d'une « Cluster Analysis » effectuées avec les applications STATISTICA[1] et XLSTAT.

3.4- Synthèse du cadre méthodologique et architecture de la thèse

La présente thèse a pour objet l'analyse de l'impact du processus de modernisation sur les filières avicoles « chair » en Algérie au cours de la période 1980-2020. Nous partirons du constat, relevé par les travaux de recherche précédents, de la faiblesse des performances des filières des viandes blanches et nous nous interrogerons sur le type et le poids des diverses structures de gouvernance mises en place durant la période 2000-2020. Nous tenterons de mettre en exergue le décalage profond entre les structures de gouvernance existantes et les exigences institutionnelles nécessaires à l'amélioration durable des performances des filières (Figure 8).

Les résultats de nos travaux ont été confrontés à l'expérience de plusieurs pays grâce à une analyse comparative de type « benchmarking » (Tableau 16) qui a permis de repérer les pratiques dominantes en matière de gouvernance et de modernisation des filières.

La présente thèse est structurée en quatre grandes parties constituant un ensemble cohérent visant à déployer une démonstration structurée autour de la question principale et de l'hypothèse de recherche retenue :

Partie I : Fondements technologiques, économiques et institutionnels du MAVI

Dans cette partie nous procéderons à l'analyse et la caractérisation du Modèle Avicole Intensif (MAVI), en mettant en lumière la complexité technologique de ce modèle ainsi que les exigences d'une forte coordination/Intégration entre les divers segments constitutifs des filières avicoles intensives.

Partie II- Politiques de modernisation et de régulation des filières avicoles en Algérie (1980-2020)

Cette partie examinera les politiques mises en place dans la perspective de la modernisation des filières avicoles algériennes. Elle démontrera que ces dernières ont été construites sur la base du MAVI et que les efforts de l'État visaient essentiellement une modernisation par le développement des investissements et des actifs physiques (Intensification en capital). Cette partie est articulée sur deux chapitres :

Chapitre 1 : Les politiques de modernisation des filières avicoles durant la période 1980-2020

Chapitre 2 : Mécanismes de régulation des filières avicoles

Partie III : Dynamique et performances des filières avicoles (1980-2020)

Cette partie se focalisera sur l'analyse des résultats des politiques mises en œuvre et l'évolution des principaux indicateurs de performance des filières avicoles durant la période 1980-2020, en mettant en évidence le niveau relativement modeste des résultats enregistrés à travers l'ensemble des segments des filières avicoles « chair » à savoir :

Chapitre 1 : La consommation et les marchés des viandes blanches en Algérie,

Chapitre 2 : Les structures commerciales et les circuits de distribution,

Chapitre 3 : Les industries d'abattage et de transformation,

Chapitre 4 : Les élevages et la production avicoles,

Chapitre 5 : Les industries du matériel biologique,

Chapitre 6 : Les industries des aliments du bétail.

Pour conclure cette partie, nous procéderons à une analyse critique de l'évolution des principaux indicateurs de performance des filières avicoles en Algérie sur la période 1980-2020.

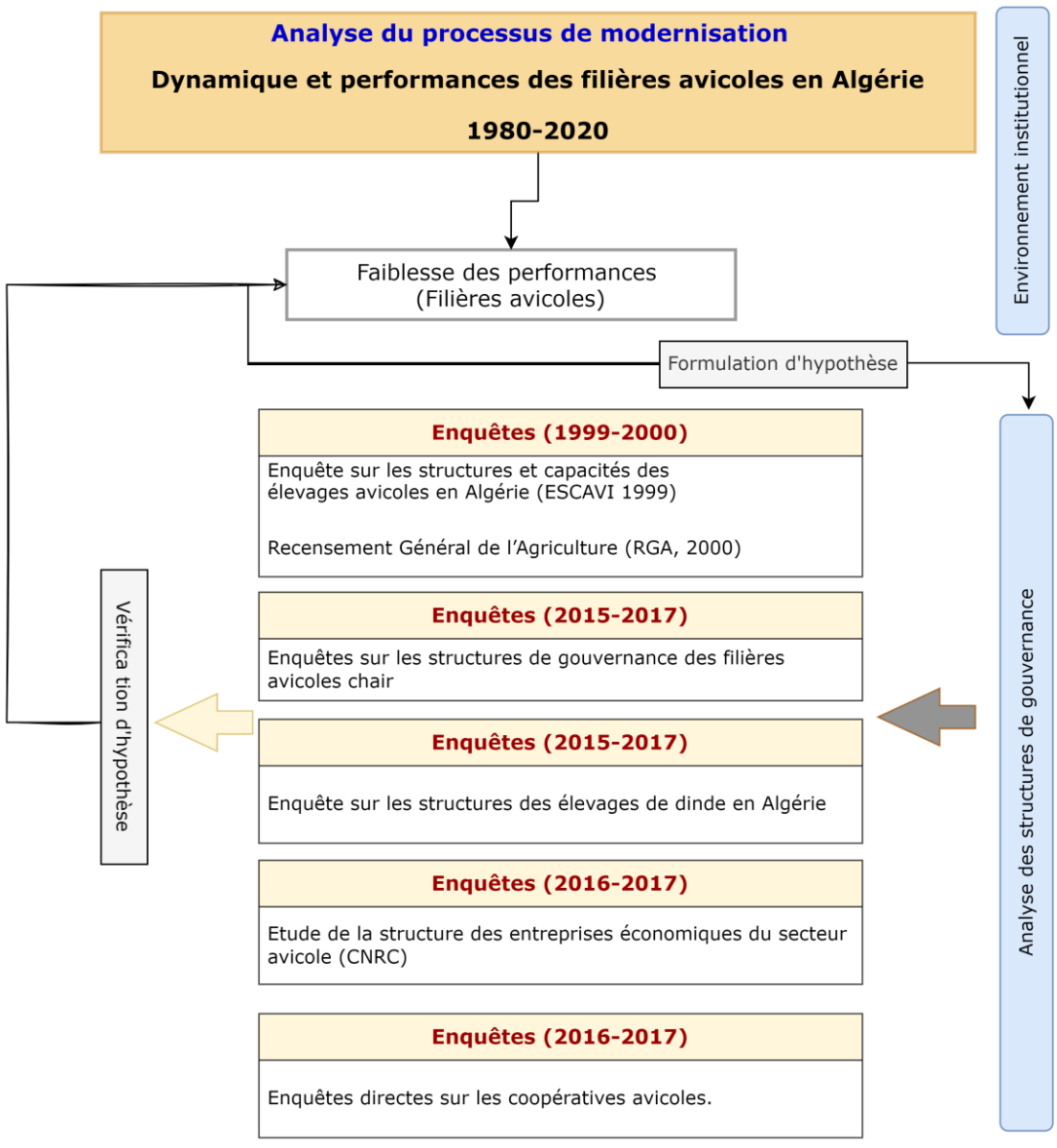
[1] STATISTICA 10. 0 Sous licence AXAF309F944013B10-N

Partie IV- Analyse des structures de gouvernance des filières avicoles « chair » en Algérie (1980-2020)

La dernière partie, qui constitue la pierre angulaire de notre thèse, s'attachera à vérifier l'hypothèse formulée en s'appuyant sur les résultats d'enquêtes et d'études de terrain. Cette partie se structure en deux grands chapitres clés, chacun abordant un aspect spécifique de la gouvernance des filières avicoles en Algérie. Le **chapitre 1** portera sur l'analyse des structures de gouvernance au sein des différents segments des filières avicoles-chair ; alors que le **chapitre 2** s'intéressera à l'évolution de ces structures.

Nous conclurons par une mise en perspective de nos résultats, en les comparants aux expériences de développement des filières avicoles dans d'autres pays, afin de dégager des enseignements généraux et des pistes d'amélioration pour le contexte algérien.

Figure 8- Synthèse du cadre méthodologique de la recherche



Source: Elaboré par l'Auteur

Tableau 9- Données collectées à travers l'enquête nationale des structures des filières avicoles « Chair » (2015-2017)

Segments de filière	Paramètres collectés (Eléments du questionnaire)	Population ciblée (Nombre wilaya)
Elevages des grands parentaux « Gallus »	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs (Elevage privé, entreprise privé, entreprise publique, coopérative) Statut juridique : Agriculteur, entreprises-PM (SNC, EURL, SARL, SPA) et entreprises PP. Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Capacité instantanée d'élevage (Sujets) Nature et types d'activités intégrées	02 (02)
Elevages des parentales chair (Gallus)	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Capacité instantanée d'élevage en bâtiment « dur » (Sujets) Capacité instantanée d'élevage « sous serre (Sujets) Nature et types d'activités intégrées	525 (40)
Elevages des parentales « Dinde »	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Structure de l'actionnariat (Entreprises) : Familial, non familial Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Capacité instantanée des élevages en bâtiment « dur » (Sujets) Capacité instantanée des élevages sous serre (Sujets) Nature et types d'activités intégrées	12 (03)
Couvoirs « Gallus » Couvoirs « Dinde »	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Capacité instantanée d'incubation (œufs à couver) Nature et types d'activités intégrées	193 (30) 02 (02)
Elevages de poulet de chair	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Capacité instantanée et nombre d'élevages en bâtiment « dur » (Sujets) Capacité instantanée et nombre d'élevages sous serre (Sujets) Nature et types d'activités intégrées (Niveaux d'intégration)	21 478 (46)
Elevages de dinde (Enquête spéciale ciblée)	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Adhésion aux CAW (Oui, Non) Mode de faire valoir (2 Modalités) : Direct et Indirect (ASSOLOC) Intégration dans des stratégies familiales Capacité instantanée et nombre d'élevages en bâtiment « dur » (Sujets) Capacité instantanée et nombre d'élevages sous serre (Sujets) Niveau d'intégration (Filière) des élevages : Indépendants, Intégration-Amont, Intégration-Aval, Intégration Amont-Aval).	1291 (38)
Industrie des aliments du bétail	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Spécialisation (Oui, non) Capacité de trituration (Tonnes/heures) Nature et types d'activités intégrées	517 (44)
Industrie de l'abattage	Région d'implantation (Wilaya) Catégorie d'acteurs Statut juridique Type de structures (Tuerie, abattoir) Possession d'agrément sanitaire (Oui, Non) Spécialisation (Oui, non) Capacité d'abattage (Poulets/heures) Nature et types d'activités intégrées	584 (20)

PARTIE I- FONDEMENTS TECHNOLOGIQUES, ECONOMIQUES ET INSTITUTIONNELS DU MAVI

« Le Capital économique, n'est qu'une des formes du Capital, aux côtés du capital culturel, social et symbolique »

Pierre Bourdieu, 1994

Introduction

Alors que durant des siècles les progrès avaient été empiriques et limités, la recherche s'appuyant sur des méthodes scientifiques a permis à l'aviculture de se transformer radicalement, à partir de la seconde guerre mondiale, pour donner naissance à ce que nous convenons d'appeler le **modèle avicole intensif (MAVI**) produit de la **révolution technologique avicole** (Mottet & Tempio, 2016; Sheldon, 1999)**.**

Les innovations qui en ont découlé ont été à l'origine d'une amélioration de la productivité et de l'efficacité économique des élevages avicoles (**Chapitre 1**). Ces progrès ont été portés et diffusés par les acteurs liés au complexe avicole mondial constitué par les firmes de négoce du complexe mais-soja et les oligopoles technologiques (**Chapitre 2**). Cette dynamique a été soutenue par des innovations institutionnelles qui ont permis la maitrise de la coordination des segments des filières, réduisant ainsi les coûts de transaction et de production (**Chapitre 3**).

Chapitre 1- Les déterminants technologiques du MAVI

Le MAVI est le produit d'une **révolution technologique** (Mottet & Tempio, 2016; Sheldon, 1999)**, enclenchée au début du 19 e siècle,** permise par les progrès de la science dans les domaines de **l'amélioration génétique**, la **nutrition** et la **santé animales**, de la **prophylaxie médico-sanitaire**, de la **gestion et du management des élevages**, de la transformation des produits animaux et du machinisme agricole (Sheldon, 1999).

1.1- Les innovations techniques

1.1.1- Alimentation et nutrition

L'amélioration des performances des élevages avicoles intensifs est étroitement liée à la rationalisation de l'alimentation animale et à **l'émergence d'une industrie performante des aliments du bétail**. La recherche scientifique a progressivement développé la ration alimentaire « idéale », en tenant compte des besoins des animaux et de la valeur nutritionnelle des matières premières, tout en réduisant le niveau de consommation des animaux.

1.1.1.1- Les matières premières intégrées dans l'alimentation des volailles

- **Les céréales et les tourteaux**

Les céréales fournissent l'essentiel de l'énergie requise à l'utilisation métabolique des nutriments. Le maïs s'est révélé être la source d'énergie la plus intéressante du point de vue nutritionnel et économique(Diry, 1985; Larbier & Leclercq, 1992), bien que sa déficience en acides aminés nécessite l'incorporation massive de tourteaux pour assurer l'équilibre des rations alimentaires (**Tableau 10**). Le recours croissant à cette céréale a été rendu possible par l'augmentation de l'offre mondiale elle-même liée à l'accroissement des rendements généré par l'amélioration génétique (Cf. Infra).

Les tourteaux apportent aujourd'hui l'essentiel des matières azotées incorporées dans les aliments avicoles. C'est le tourteau de soja qui, depuis 1960, occupe la première place dans l'alimentation des volailles et représente aujourd'hui les trois quart de la consommation des tourteaux protéiques dans le monde(OCDE, 2019, 2023). La prééminence du tourteau de soja s'explique par les qualités nutritionnelles exceptionnelles(Péhaut, 1986), mais aussi, et surtout, du fait du contexte économico-politique qui lui a été favorable (Cf. Chapitre 2).

- **Les additifs destinés à l'alimentation animale.**

L'essor de l'aviculture intensive et son industrialisation progressive n'auraient pas été possibles sans le **recours aux additifs alimentaires** dont la mise au point est liée au dynamisme des industries chimiques. Ces additifs ont permis de simplifier les formules alimentaires puis d'améliorer la qualité de l'aliment et d'en réduire les coûts de production, tout en conférant aux élevages avicoles une relative indépendance à l'égard de l'état d'hygiène du milieu ambiant.

Certains de ces éléments incorporés à des doses infimes sont primordiaux pour l'édification d'élevages avicoles fermés. Ces produits ont été utilisés car ils ont présenté, dans un contexte favorable aux productions animales intensives, un intérêt économique certain pour les agents économiques chargés du développement de ces productions.

Les **vitamines** ont permis d'éliminer les déficiences nutritionnelles tout en simplifiant les formules alimentaires. Aujourd'hui, les coûts de production des vitamines ont été suffisamment abaissés pour rendre systématique leur emploi dans l'alimentation avicole.

Les acides aminés (AA) s'avèrent indispensables à la croissance des monogastriques. Leur intérêt en alimentation animale est indéniable. Deux acides aminés (Méthionine, Lysine) sont exploités industriellement. Le recours aux acides aminés de synthèse est jugé économiquement intéressant, dès lors que leur prix d'intérêt[1] est supérieur au prix de marché des matières premières protéiques.

L'utilisation des enzymes, en tant qu'additif, s'est largement développée durant les 40 dernières années et a permis d'améliorer progressivement la qualité et la digestibilité des aliments avicoles(Daghir, 2008; Mavromichalis, 2017a; Plantz, 2012) et, conséquemment, le niveau des performances de croissance et de la conversion alimentaire des volailles(Choct, 2006).

Des **additifs médicamenteux** sont aussi incorporés dans les aliments avicoles. L'avènement des premiers **coccidiostatiques** a autorisé, en ce sens le démarrage effectif de l'aviculture intensive(Diry, 1985).

Des recherches ont abouti à **l'utilisation des antibiotiques** comme des **facteurs de croissance**, qui résulte d'une logique économique poussant à la recherche d'une productivité plus élevée; mais pour des raisons liées à la santé humaine, ces facteurs seront définitivement interdits en Europe à partir de 2006 et remplacés par des vaccins ciblés, des probiotiques et des additifs alimentaires naturels(Hartog et al., 2016; Mavromichalis, 2019; Porter, 2016; Sheldon, 1999).

Une proportion importante de ces additifs, transférés à partir des branches chimiques, est constituée par des mélanges réalisés, au sein de firmes-services[2], selon des formulations particulières appropriées aux diverses utilisations ; les autres opérations de pré mélanges sont, ensuite, prises en charge par l'industrie des aliments du bétail. En effet, la plupart des microéléments sont mélangés entre eux et mis sur un support pour donner naissance, par définition, à un prémélange. Ces derniers sont destinés à être incorporés dans les prémélanges ultérieurs: le pré mélange représente 0.5 à 1 % de l'aliment composé, soit 5 à 6 % en terme de valeur(Janet et al., 1988).

Le prémélange ou « premix » est par la suite incorporé dans un composé minéral est vitaminé. (CMV). Ces derniers sont incorporés dans l'aliment composé destiné aux animaux, au même titre que les agents de texture.

[1] Le prix d'intérêt d'un produit est le prix en dessous duquel son incorporation fait baisser les coûts et modifie la structure du mélange final, compte tenu des contraintes nutritionnelles imposées et des autres matières premières disponibles, et en dessous duquel il est donc intéressant économiquement de faire appel à ce produit(Janet et al., 1988).

[2] Les firmes-service sont des entreprises spécialisées fournissant des services techniques aux industries des aliments du bétail. Ces entreprises jouent un rôle crucial dans la valorisation et la diffusion des résultats de recherche en nutrition animale auprès des éleveurs, via les fabricants d'aliments pour le bétail. Ces entreprises sont **au cœur du processus de modernisation et d'amélioration des performances zootechniques et économiques des élevages** grâce à trois activités principales :

- La production de prémélanges essentiels à la nutrition animale ("Premix") par l'incorporation de microéléments (vitamines, oligo-éléments, facteurs de croissance, coccidiostatiques, acides aminés, antioxydants, etc.).
- La conception de formules alimentaires optimisées, adaptées aux besoins nutritionnels spécifiques des différentes espèces animales.
- La réalisation d'analyses des matières premières (composition, valeurs nutritives, présence de vitamines, etc.) pour aider les fabricants à formuler des aliments de haute qualité.
- Disposant d'une expertise reconnue dans l'industrie de l'alimentation et la nutrition animale, ces entreprises jouent un rôle stratégique à l'échelle internationale en accompagnant les fabricants d'aliments pour le bétail dans le cadre de partenariats privilégiés.

Tableau 10 - Composition et caractéristiques des matières premières utilisées en aviculture (Rapport à la matière sèche).

Matière première	Energie métabolisable (Kcal)	Protéines brutes %	Lysine %	Méthionine. %	Protéines digestibles %	Matières grasses %	Cellulose brute%
Maïs	**3430**	10,2	0,28	0,22	9,02	**4,70**	**2,40**
Orge 6 R	**3430**	10,2	0,28	0,22	9,02	**4,70**	**2,40**
Son de blé	1740	19	0,70	0,26	14,68	**4,60**	11,0
T. Soja 50	2670	**54,50**	**3,47**	**0,75**	**50,30**	2,16	**3,86**
T. Colza	1875	**38,60**	**2,20**	**0,77**	**29,50**	2,02	13,1
T. Tournesol	1600	**33,50**	1,22	**0,83**	**29,70**	1,40	28,3
T. Arachide	2910	**54,00**	1,87	0,54	**47,80**	1,54	12,1
T. Coton	2110	**45,10**	1,98	0,65	**33,80**	1,54	14,3
Féverole	2600	29,10	1,83	0,23	23,30	1,50	**8,62**
Pois	2750	23,60	1,69	0,27	21,20	1,75	**6,00**

Source : (Larbier & Leclercq, 1992)

1.1.1.2- Les aliments composés.

C'est à la fin du XIXe siècle aux États-Unis, puis dans les années 1930 en Europe, que l'industrie des aliments du bétail a vu le jour. Elle repose sur la formulation d'aliments, qui consiste à intégrer un ensemble de matières premières (maïs, tourteaux, farines, sous-produits divers et additifs) afin de concevoir des aliments composés répondant aux besoins spécifiques de l'espèce animale concernée, en fonction du stade physiologique même de la souche ciblée, tout en minimisant le coût de ce mélange. Le rapprochement de cet optimum technique est le moyen approprié pour obtenir les performances requises au meilleur coût, dans des conditions de prix données et de disponibilité des matières premières.

Pour calculer les taux d'incorporation des différentes matières premières, les industries des aliments du bétail recherchent un compromis technico-économique en y intégrant notamment **les additifs nutritionnels qui offrent une aide décisive**(Janet et al., 1988). L'avènement des traitements informatiques permettra d'accélérer les avancées en matière de formulation des aliments et de relancer l'intérêt de la connaissance des besoins des animaux, des paramètres nutritionnels et de leur méthodologie d'évaluation.

La formulation des aliments avicoles a récemment bénéficié de l'apport des innovations technologiques orientées vers :

- l'utilisation croissante de la technologie NIR (Near-infrared spectroscopy) pour l'amélioration de l'**estimation de la valeur nutritionnelle des matières premières** (Bedford, 2018; Hartog et al., 2016; Ruiz, 2017) permettant ainsi une optimisation et des **économies de coûts des formules alimentaires** ainsi qu'une **meilleure rentabilité des élevages**.

- le développement et l'adoption d'outils de **diagnostics rapides** pour le contrôle de la qualité des matières premières en ce qui concerne les mycotoxines et la tendance vers l'utilisation des inhibiteurs de mycotoxines(Plantz, 2012).

▪ Le développement et la sophistication de l'industrie des pré-mélanges se traduisant par la maitrise des chaînes d' approvisionnement, la mise en place des systèmes de sécurité et de traçabilité (systèmes de codes-barres, technologie RFID) et le développement de l'automatisation(Roembke, 2018).

L'objectif étant toujours d'adapter au mieux les apports alimentaires aux besoins des souches aviaires qui évoluent avec l'amélioration génétique.

L'importance des aliments composés dans la dynamique des filières avicoles découle du fait que le « poste Aliment » représente **50 à 70 % des coûts de production des produits avicoles** alors les matières premières, les céréales (maïs) et les protéines (tourteaux) en particulier, représentent environ 80% du coût de l'aliment et 52 % du coût de la volaille « chair » au vif (ITAVI, 2024; Mavromichalis, 2017b; Mottet & Tempio, 2016; Rothwell & Henry, 1995). Il en résulte que la valeur nutritionnelle, le coût et la disponibilité des matières premières alimentaires déterminent largement les prix des produits avicoles et constituent une composante essentielle de la **compétitivité des filières avicoles** (Rothwell & Henry, 1995). Ceci est d'autant plus vrai que nous assistons, depuis 2008, à une hausse et ne très forte volatilité des prix des matières premières (Plantz, 2012).

Dans la majorité des pays développés, les industries **des aliments du bétail ont joué un rôle déterminant dans la modernisation des filières** des viandes blanches. En effet, l'analyse du processus historique du développement du MAVI dans ces pays (USA, France) a montré que cette transformation s'est opérée sous l'impulsion de ces **industries,** qui se sont constituées en **pôle de développement et d'intégration** (Bamiro & Shittu, 2009; Bingsheng & Yijun, 2007; Malher et al., 2018; Sauvée, 1991). Dans cette perspective , la coordination de la production avicole sous l'égide de l'industrie des aliments du bétail, **apparait comme un levier essentiel** pour garantir l'efficience productive(Upton, 2007) et la rentabilité des élevages, l'alimentation étant le composant le plus important du coût de production global (Farrelly, 1996).

Cette dynamique explique également pourquoi des structures de gouvernance « hybrides », telles que des partenariats financiers et techniques ou des joint-ventures, ont accompagné le processus de modernisation des filières avicoles à travers la création et l'appui aux industries de l'alimentation animale dans les pays en développement, tels que la Thaïlande, le Brésil, l'Inde et la Chine (Tableau 16).

1.1.2- Amélioration génétique et sélection avicole.

1.1.2.1- Méthodes et schémas de sélection en aviculture.

Bien que la théorie de la sélection avicole ait émergé dans les années 1950, son application à grande échelle n'a été possible qu'entre 1960 et 1970 (Ewart, 1993) et ce consécutivement à l'avènement et au perfectionnement des systèmes de traitement informatique des données qui ont eu une influence majeure sur le développement de la sélection avicole commerciale et sur les progrès génétiques réalisés (Hartmann, 1989).

Le développement des techniques de sélection avicole utilisant la génétique quantitative, orientée vers les caractères économiques présentant une variabilité génétique, a considérablement amélioré les performances techniques et réduit les coûts de production au cours des dernières décennies (Henriksen, 2019b).

Après la « Best Linear Unbiased Prediction » (BLUP), rendue possible par le développement des systèmes informatiques, la seconde évolution majeure en matière de méthodes de sélection avicole a été **l'apport de la génomique** (Demeure et al., 2015). En effet, la sélection de précision facilitée par l'édition des génomes a permis de produire des lignées performantes et résistantes disposant du caractère recherché sans la transmission des allèles indésirables(Jae Yong et al., 2016; Neeteson, 2023).

Finalement, les entreprises de sélection se sont progressivement focalisées l'amélioration de quatre catégories de paramètres zootechniques : la **productivité des animaux**, **le taux de conversion alimentaire**, la **viabilité** et la **qualité** des produits avicoles. Le nombre de paramètres technico-économiques pris en compte dans les programmes de sélection n'a pas cessé d'augmenter avec le temps en rapport avec la mondialisation et la segmentation des marchés des produits avicoles.

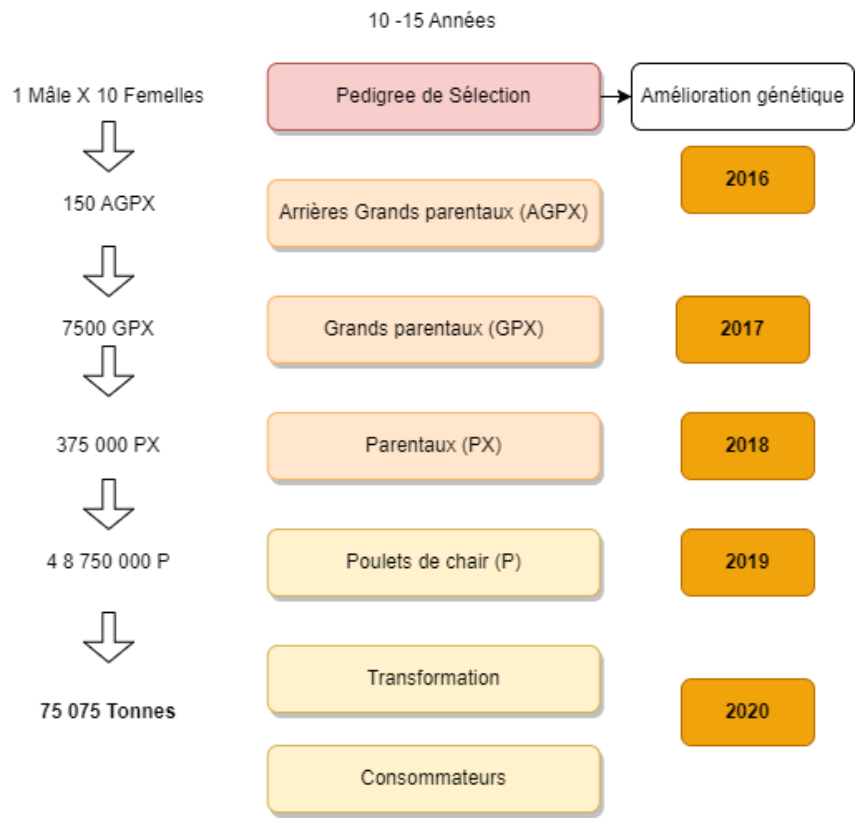
Cependant, l'accent est mis sur **l'évolution des marchés**. C'est le cas de la diffusion à grande échelle des génotypes (souches) à croissance rapide (lourds) qui se sont imposés, y compris en Algérie, dans un contexte marqué par le développement de l'industrie de la découpe (Malher et al., 2018).

Au regard des contraintes imposées par le matériel biologique et la complexité du marché mondial, la stratégie des entreprises de sélection repose sur deux axes(Neeteson, 2023) :

- Anticiper la demande du marché mondial d'au moins 5 à 10 ans : Cette anticipation est essentielle pour identifier les besoins futurs des consommateurs et orienter les programmes de sélection en conséquence.
- Fixer des objectifs de sélection précis 5 années à l'avance : Ces objectifs, définis en fonction de l'évolution attendue de la demande sur le marché international des produits avicoles, guident le choix des caractères génétiques à améliorer chez les animaux.

Compte tenu de la multiplicité des caractères, souvent antagonistes, et de la nécessité de multiplier les sujets, les firmes de sélection font appel à des schémas de croisements qui permettent la mise au point **d'hybrides** ayant une meilleure vigueur(Hoffmann, 2005). Ceux-ci sont obtenus au travers d'une filière à quatre (ou trois) paliers successifs, chaque étage est issu du précédent en bénéficiant d'un coefficient multiplicateur important (**Figure** 9). La généralisation des hybrides a permis une progression notable des performances en aviculture. Les efforts déployés en matière génétique ont été orientés vers l'amélioration de l'efficience sous des conditions de production intensives (Hartmann, 1989),ce qui a entraîné une **artificialisation croissante de l'environnement**.

Figure 9- Schéma de sélection du poulet de chair *(Flock & Preisinger, 2007; Neeteson, 2023)*



Source: Conception de l'auteur

1.1.2.2- L'émergence de la sélection avicole et ses implications.

La sélection avicole est devenue une activité stratégique, internationalisée, complexe et relativement industrialisée. Elle requiert la mobilisation de ressources financières importantes, justifiable uniquement au regard de l'accroissement des revenus générés par les opérations de sélection(Hartmann, 1989).

De ce fait, la sélection est devenue fortement concentrée marquée, particulièrement, par une forte concurrence. L'amortissement des frais de sélection devient alors capital pour la survie de l'entreprise. Cette donnée renforce encore, pour le sélectionneur, la nécessité de disposer d'une base commerciale internationale, ce qui exige, encore une fois, des grands investissements(Hoffmann, 2005).

Au plan organisationnel, l'avènement de la sélection avicole commerciale a contribué à l'apparition **d'acteurs économiques spécialisés** et au **développement de la planification** au sein des filières avicoles dictés par la nécessité d'assurer le transfert rapide des progrès génétiques des populations de base vers les producteurs(Hartmann, 1989).

Au-delà du progrès génétique qu'elles véhiculent, les souches aviaires hybrides constituent le support d'un package technologique (Santé et alimentation animale, conduite des élevages) et d'un savoir-faire, sous tendus par un **modèle d'organisation intégré de la production avicole**. L'extériorisation du potentiel génétique de ces hybrides est, certes, liée à la cohérence des technologies mises en œuvre mais reste, aussi, **assujettie à l'existence d'arrangements institutionnels adéquats qui organisent les transactions dans un cadre institutionnel donné.**

1.1.3- Le Managment des élevages avicoles.

L'évolution des systèmes de conduite en aviculture résultent des acquis scientifiques et des contraintes imposées par l'environnement technique et économique depuis 1920.

Le bâtiment d'élevage est devenu un véritable outil destiné à créer un environnement permettant aux animaux d'extérioriser leur potentiel génétique. Sa conception a évolué dans le sens de la **réduction du temps consacré** aux tâches non productives. De manière générale, les bâtiments avicoles ont connu deux innovations fondamentales avec le développement de nouveaux matériaux de construction, l'avènement de la **ventilation dynamique** et la **mécanisation, puis l'automatisation** des principales tâches.

La conception des bâtiments avicoles a fortement évolué en rapport avec l'utilisation de matériaux plus adaptés, de systèmes de chauffage et de refroidissement plus performants permettant une **amélioration notable des indices de consommation** (Sheldon, 1999).

La maîtrise des conditions d'ambiance par le développement des **systèmes dynamiques de ventilation**, a autorisé **l'accroissement des densités d'élevage** parallèlement à l'amélioration des paramètres zootechniques (Shane, 1987). Cette maîtrise revêt une importance particulière dans un contexte marqué par l'évolution génétique des souches aviaires qui a profondément modifié les exigences en matière de conditions d'ambiance(Leny & Joly, 1991). Cela explique la tendance à la généralisation des systèmes d'élevage à environnement contrôlé (Bell, 1993).

Avec l'utilisation des **capteurs**, couplée au développement des **automatismes**, il est désormais possible de collecter et d'analyser des données en vue d'optimiser, en temps réel, les conditions d'ambiance dans les bâtiments avicoles (Humidité relative, température, ventilation, aération) et de maitriser les indices de consommation ainsi que les indicateurs économiques des élevages (Henriksen, 2019a; Sheldon, 1999).

En termes d'équipements avicoles, la mécanisation, puis l'automatisation, et l'amélioration de l'efficience du matériel d'élevage ont constitué les **vecteurs principaux du progrès technique**. Les systèmes d'abreuvement et d'alimentation ont connu, depuis 1947, une nette tendance à la **mécanisation et à l'automatisation**(Elson, 1988) avec comme ultime objectif la **maîtrise de l'efficience alimentaire**, la réduction du gaspillage (aliment, eau)

et la réduction du coût de la force de travail (Bell, 1993). Ces innovations ont été le prélude au développement des techniques de contrôle de la croissance des volailles.

Le développement de l'élevage des « reproducteurs » en batteries a eu pour conséquence l'émergence de l'insémination artificielle(Elson, 1988) qui permet l'accroissement de la densité d'élevage, la réduction du coût alimentaire, la maitrise des activités d'incubation et de la nutrition spécifique selon le sexe des animaux.

Enfin, il n'est pas inutile de relever certaines avancées récentes en rapport avec le développement de la robotique qui permettra la réduction des coûts de production par la compression des coûts salariaux grâce à l'automatisation de plusieurs activités à savoir :

- La mécanisation et l'automatisation des lignes d'alimentation (Ruiz, 2017), l'aération des litières, les opérations de nettoyage et de désinfection, le ramassage des volailles et la surveillance des conditions d'ambiance (Clements, 2018; Henriksen, 2019a; Sheldon, 1999).
- L'utilisation des drones pour les traitements vétérinaires et la vidéo-surveillance de l'activité des oiseaux(Ruiz, 2017).

L'enlèvement des animaux, en fin de cycle d'élevage, constitue le seul problème technique qui reste sans solution satisfaisante. Il s'agit, toujours, d'un travail pénible qui **nécessite un personnel nombreux**[1] même si des efforts sont déployés en vue de la mécanisation de cette opération (Graham, 1993).

1.1.4- La prophylaxie médico-sanitaire

L'avènement de la sélection avicole, orientée vers la maximisation du progrès génétique, a fait perdre aux animaux leur rusticité qui sont ainsi devenus plus sensibles aux agents pathogènes(Diry, 1985). L'évolution des modes de conduite (Fortes densités d'élevage, concentration des élevages, réduction de la durée du vide sanitaire) ont contribué à l'émergence des conditions favorables au développement des pathologies aviaires (Eleazer, 1989). Mais c'est l'apparition de la grippe aviaire qui, à partir de 2003, aura pour effet d'impacter négativement la dynamique et les structures du complexe avicole mondial (Clements, 2013).

Compte tenu des risques de pertes économiques sous-jacents, la mise en place de systèmes médico-sanitaires, collectifs, s'est progressivement imposée aux acteurs des filières avicoles pour le traitement des pathologies aviaires notamment la grippe aviaire(Flock & Preisinger, 2007).

1.1.4.1- Les approches préventives

C'est dans cette optique que des chercheurs ont préconisé, dès le début des années 50, la pratique du système à « bande unique », le respect des densités d'élevage, la mise en œuvre du vide sanitaire et des procédures de désinfection. L'adhésion collective des producteurs aux règles sanitaires est devenue alors impérative.

Le **développement du commerce international** a généré, par ailleurs, des préoccupations croissantes en matière de sécurité sanitaire, se traduisant par des exigences de conformité aux normes et aux réglementations qui, à leur tour, ont posé de véritables défis aux **petits producteurs** en **termes d'intégration aux marchés** (Narrod & Tiongco, 2012). Des mesures de biosécurité « drastiques » ont été ainsi progressivement instaurées (Ruiz, 2017) en rapport avec l'avènement de la grippe aviaire et de l'impact des crises sanitaires antérieures (i.e. Salmonellose, Campylobacter, maladie de Newcastle) (Antônio Mário Penz, 2016).

La maîtrise de la sécurité sanitaire au sein des filières avicoles retient désormais l'attention des **industriels et des Etats**. Si l'Europe s'est dotée depuis de nombreuses années d'un arsenal règlementaire incluant des mesures de surveillance et de lutte intégrée contre les pathogènes et mis en application, dès 1993, les principes de la HACCP, les autorités américaines continuent d'orienter leurs efforts sur l'aval de la chaîne de production en

[1] Une personne collecte environ 300 poulets par heure (J. P. DIRY, 1985 - Op. Cit. P 100).

particulier pour la lutte contre les **salmonelles en privilégiant la décontamination des carcasses** comme point critique pour la maîtrise du danger (Coulon et al., 2015)**.**

L'apparition des techniques d'immunisation par vaccination a permis, par ailleurs, de prévenir et d'atténuer les épizooties les plus graves contribuant ainsi à l'éradication de certaines pathologies aviaires. Les recherches, plus avancées, ont permis d'envisager le développement de vaccins de synthèse ou recombinés, plus efficaces, car plus spécifiques et plus ciblés(Clements, 2013; Sheldon, 1999).

1.1.4.2- Diagnostic et thérapie.

Les progrès réalisés en immunologie ont permis la mise au point, au cours des années 70, de la technique ELISA (Zander, 1989) qui a ouvert la voie au développement des « kits » de diagnostic des pathologies aviaires(Sheldon, 1999).

La découverte des meilleurs agents thérapeutiques grâce aux recherches entamées, durant les années 40, a été à l' origine du développement des antibiotiques qui ont autorisé la maîtrise des pathologies aviaires. Des progrès similaires ont été réalisés dans le domaine de la lutte anti parasitaire notamment les coccidioses.

La lutte contre la coccidiose illustre parfaitement l'importance des progrès enregistrés dans le domaine avicole. **Elle constitue l'une des étapes-clés ayant marqué le développement de l'aviculture intensive telle qu'elle se présente aujourd'hui**(Jeffers, 1987).

Toutefois, le recours croissant à la chimiothérapie impérative dans l'aviculture intensive s'avère problématique du fait des phénomènes d'antibio-résistance préjudiciables aux consommateurs et aux animaux. Avec la pression des consommateurs, conjuguée à des législations de plus en plus contraignantes, le recours aux antibiotiques aura tendance à décliner(Hartog et al., 2016). Toutes ces contraintes militeront en faveur d'un certain équilibre entre l'usage rationnel des produits vétérinaires, le recours aux produits naturels alternatifs et une meilleure gestion des élevages et des filières (Eleazer, 1989).

1.1.5- Abattage, transformation et qualité des produits avicoles.

Ces domaines ont connu des modifications radicales visant à réduire le volume de travail humain et à améliorer les performances technico-économiques des chaînes de production. **L'éviscération est le domaine qui a le plus bénéficié des innovations en matière d'équipements** (Childs, 1986).

Les progrès réalisés sont tels qu'en 1965 il fallait 80 travailleurs pour l'abattage et la transformation de 6000 poulets / heure alors que le même processus n'exige, aujourd'hui, que 12 personnes dans certaines usines (Shipper, 1985) ; les capacités horaires de traitement des chaines d'abattage ont été multipliées par 4 passant de 3000 en 1970 à 12000 poulets/heure (Barbut, 2010).

Le secteur de la transformation des produits avicoles a connu une évolution plus remarquable que celle de l'industrie d'abattage. L'accélération des cadences de découpe et de désossage, le recours aux nouvelles techniques de conditionnement sont autant de repères qui permettent de caractériser cette mutation(Austin, 2019; Barbut, 2010).

D'une façon générale, les innovations enregistrées sur les segments-aval de la production avicole (découpe, plats cuisinés, charcuterie...etc.) ont été le moteur du processus de diversification des productions qui a autorisé une meilleure adaptation à l'évolution des modes de consommation des sociétés(Malher et al., 2018).

Les niveaux de productivité ont été significativement améliorés grâce aux applications informatiques et robotiques (Examen des carcasses, pesage, calibrage et tri) se traduisant par des économies de force de travail (Austin, 2018; Barbut, 2010).

Toutes les innovations ainsi énumérées ont permis d'améliorer significativement la qualité et la sécurité sanitaire des produits avicoles notamment au niveau des abattoirs(Bolder, 2007) répondant ainsi aux besoins des ménages en produits-services, de qualité et de moindre coût(Henriksen, 2019b).

1.1.6- Apports de la révolution numérique

A l'instar de l'ensemble des activités économiques à travers le monde, l'industrie avicole a connu une véritable mutation en lien avec le développement des « Technologies de l'Information et de la Communication » (TIC).

Au premier niveau, il est important de noter la tendance au développement de la collecte systématique des données concernant divers domaines tels que la formulation des aliments, la rentabilité et les pratiques de gestion (Scott, 2018). Ces données proviennent des enregistrements de performances techniques et des conditions d'ambiance, obtenues grâce aux capteurs électroniques implantés dans les infrastructures de production. L'exploitation de ces informations permettra de développer une maîtrise accrue de la gestion des filières par l'exploitation des « Big Data » (Scott, 2018).

A un second niveau, les applications numériques impliquent dores et déjà le développement de **plateformes numériques** (« Internet of Food ») pour la gestion à distance des élevages avicoles, de la traçabilité et de la sécurité sanitaire (Austin, 2019).

L'intégration des TIC aura pour effet de consolider les assises de la révolution technologique avicole en œuvre, à travers **l'amélioration de la planification des flux au sein des filières** (Vavra, 2009) ce qui induira une **meilleure coordination**, une **réduction des coûts de transaction** et **l'amélioration des performances des filières avicoles.**

1.1.7- Un nouveau défi : L'impact des changements climatiques

Les questions liées à l'environnement et aux changements climatiques constitueront un enjeu majeur dans les développements futurs du MAVI (Ruiz, 2017). En effet, les activités de recherche-développement et les innovations sous-jacentes porteront sur les questions inhérentes à l' **économie de l'eau** notamment par la rationalisation de la consommation d'eau par les animaux[1], le recyclage des eaux usées (Austin, 2019) et l'adaptation des variétés (Maïs et soja) aux déficits hydriques.

A cela il conviendra d'ajouter les risques accrus des contaminations par les mycotoxines, l'impact des nouveaux stress biotiques et la baisse (estimée de 10 à 20 %) de la valeur alimentaire des matières premières(Roembke, 2019). Des efforts devront être déployés dans le sens de la stabilisation du niveau des performances des élevages avicoles face aux effets « dépressifs » des changements climatiques (Porter, 2016).

1.2- L'évolution des performances zootechniques et de la productivité des élevages avicoles.

Les progrès techniques et les innovations introduites dans les processus productifs, enregistrés sur près d'un siècle, ont permis l'émergence d'un modèle avicole intensif performant : tendance à la **baisse des prix** réels, résultant de l'amélioration des performances des élevages(Porter, 2016), baisse des prix des aliments composés (Mottet & Tempio, 2016)et standardisation des produits constituent les facteurs essentiels de la performance de ce modèle.

Les performances zootechniques dans l'aviculture « chair » ont augmenté graduellement. En l'espace de 86 ans (1934-2020) la durée d'élevage, les taux de mortalité et l'indice de consommation aux USA ont été réduits de 50 %, 62 % et 58 % respectivement; alors que le poids vif à l'abattage a enregistré un accroissement de 123 % (Tableau 11). Quant à l'élevage des dindes, les données enregistrées aux USA (1970-1991) permettent de relever, à titre indicatif, un accroissement de 93 % du poids vif à 20 semaines d'abattage(Tedsen, 1993).

[1] A titre de rappel, les besoins des volailles sont estimées en moyenne à 4325 et 3265 m3 d'eau par tonne de viande et d'œufs respectivement (Mekonnen M.M. & Hoekstra, A. Y., 2012).

La mécanisation et l'automatisation des fonctions de la management des élevages expliquent l'essor de la productivité de travail des ateliers avicoles dont les tailles ont significativement augmenté(Narrod & Tiongco, 2012). Les résultats enregistrés sont tels qu'il devenu possible à une personne de prendre en charge 100 000 pondeuses aux USA(Donald D., 1990), alors que pour l'élevage du poulet de chair, la tendance serait à la constitution d'ateliers d'au moins 30 000 poulets correspondant à l'emploi d'une UTH(Bonny & Dauce, 1987).

Mais c'est le domaine de l'abattage qui a connu la progression la plus importante en matière de productivité. Les progrès réalisés sont tels qu'en 1965 il fallait 80 travailleurs pour l'abattage et la transformation de 6000 poulets / heure alors que le même processus n'exige, aujourd'hui, que 12 personnes dans certains abattoirs (Shipper, 1985). Les capacités horaires de traitement des chaines d'abattage ont été multipliées par 4 passant de 3000 en 1970 à 12000 poulets/heure (Barbut, 2010), ce qui a eu pour effet d'abaisser significativement les coûts d'abattage et de transformation(Shipper, 1985).

L'intégration des innovations techniques ont permis une réduction notable des coûts de production des produits avicoles et explique, en partie, la stabilisation puis l'abaissement de leur prix à la consommation.

Tableau 11- Evolution des performances des élevages avicoles: Cas des USA (1934-2016).

Années	Poids vif (Kg)	Indice de consommation	Taux de mortalité %	Durée d'élevage (Semaines)
1934	1,30	4,3	13,0	13,4
1944	1,35	3,9	10,0	12,0
1954	1,40	3,0	7,0	10,4
1964	1,58	2,3	5,5	9,0
1974	1.70	2,0	5,0	8,3
1984	1.89	1,96	4,5	6,5
1994	2,05	1,82	4,2	6,0
2000	2,28	1,95	5,0	6,7
2010	2,58	1,92	4,0	6,7
2015	2,77	1,89	4,8	6,9
2020	2,90	1,79	5,0	6,7

Source : (El Goher, 1989; Porter, 2016); US National Chicken Council. February 2024(https://www.nationalchickencouncil.org/statistic/us-broiler-performance/)

1.3- Conclusion.

Les transformations ayant affecté l'aviculture se sont amorcées dès les années 1940 dans un contexte marqué par la domination croissante de l'industrie. Cette dernière, en synergie avec les avancées de la recherche scientifique et l'action des États, a joué un rôle déterminant dans l'émergence et la diffusion des innovations techniques.

Les progrès enregistrés dans les sciences et des technologies avicoles ont conduit à une amélioration significative de la productivité zootechnique. Cette évolution a généré, son tour, un accroissement de la productivité du travail et une réduction des coûts de production.

Par ailleurs, l'accentuation de la division sociale du travail, la **spécialisation** des matériaux biologiques (souches) et des élevages avicoles, ainsi que la **standardisation des techniques**, ont favorisé une meilleure maîtrise des processus de production. Ces dynamiques ont contribué à la réduction des variations de performance et, in fine, à la réalisation **d'économies d'échelle substantielles**. Ces transformations ont progressivement libéré les systèmes de production avicole de leur dépendance aux conditions environnementales, donnant ainsi naissance, dans plusieurs pays, à des **modèles d'élevages hors-sol**.

Toutefois, au-delà de ces évolutions techniques, ces mutations ont également engendré des besoins accrus en matière de coordination et ont incité à repenser l'organisation du secteur. Ainsi, la consolidation de la coordination verticale s'est imposée comme une réponse aux nouvelles exigences des consommateurs, tout en améliorant l'efficience des filières avicoles émergentes par la réduction des coûts de transaction.

Mais avant d'aborder la question centrale du cadre institutionnel du MAVI nous nous intéresserons d'abord à l'évolution du contexte international, marqué par l'émergence du complexe avicole mondial, constitué par les firmes de négoce liées au complexe mais-soja et les oligopoles technologiques, qui a permis la consolidation et la diffusion effectives du MAVI à l'échelle internationale.

Chapitre 2- Les fondements économiques du MAVI : émergence et structuration du complexe avicole mondial

2.1- Développement et internationalisation du complexe mais-soja[1]

2.1-1. Genèse du complexe mais-soja

La crise de 1934 qui a sévèrement affecté l'économie américaine du soja a été à l'origine de l'émergence d'une infrastructure scientifique et économique de valorisation de cette matière première. Industriels et agriculteurs forment alors des groupes de pression qui réussissent à obtenir des droits de douane sur les oléagineuses étrangères(Diry, 1985), alors que les variétés hybrides de maïs arrivaient sur le marché dès la fin des années 30. En intégrant verticalement leurs opérations jusqu'à l'industrie des aliments du bétail, les firmes monopolisent des matières premières, devenues essentielles dans l'alimentation animale, et approvisionnent les agriculteurs dans le cadre de la **quasi intégration contractuelle**(Berlan et al., 1977).

Ainsi un véritable **complexe d'activités** se constituera entre les années 30 et 40 autour du maïs et du soja, associant les agriculteurs, les firmes de négoce, les entreprises agro-industrielles, le secteur de la recherche scientifique et l'Etat grâce au jeu des forces économiques et un effort d'organisation. Cette infrastructure économique et scientifique développe **le « modèle mais-soja »** dont la dynamique est déterminée par le marché des produits animaux, médié par l'industrie de l'alimentation animale, et la consommation qui augmente avec l'accroissement des revenus.

C'est ce modèle qui servira de base au développement de l'aviculture européenne, dans le cadre du plan Marshall, et qui diffusera par la suite vers des pays disposant localement de matières premières (Thaillande, Brésil, Argentine) pour s'implanter en définitive dans les pays périphériques pétroliers(Berlan et al., 1977).

Clé de voûte de l'approvisionnement des élevages, le modèle maïs-soja établit une forte relation entre l'industrie et l'agriculture, **une véritable régulation se réalisant par le biais des prix** (Figures 10 et 11).

2.1-2. Les échanges mondiaux : dynamique et régulation des marchés.

Les progrès techniques conjugués aux politiques de soutien des Etats ont été à l'origine d'une croissance soutenue de la production mondiale du maïs et du tourteau de soja. En réponse à l'essor de la demande mondiale des produits avicoles, les échanges des deux matières premières connaitront un développement indéniable. Embryonnaire durant les années 50, le commerce international des deux matières premières est devenu, depuis les années 60, l'un des composants les plus importants de l'économie mondiale [2](Tableaux 12 et 13)

[1] Le concept de complexe mais-soja a été forgé à la suite de plusieurs travaux de recherche de référence parmi lesquels nous pouvons citer ceux de Jean Pierre Bertrand(Berlan et al., 1977; J. P. Bertrand et al., 1984; J.-P. Bertrand, 2004), Phillippe Chalmin(Chalmin, 1984, 1990) et Green L(Green & Laurent, 1985).

[2] Avec un volume d'échange de 16,5 Milliards USD le couple «maïs-soja » venait, durant la période 1977/1979, en tête du commerce international des matières premières, après le pétrole (175,7 milliards USD), devant le café (11,9 milliards USD) et le blé (10 milliards USD). (Chalmin, 1984)

Les échanges mondiaux de maïs ont enregistré un accroissement notable passant de 13 à 176 millions de tonnes, soit un TCAM de 5% durant la période 1961-2020 (Tableau 12). Toutefois, après avoir connu une forte croissance durant la période 1961-1979 (8%), les échanges internationaux ont stagné durant les périodes 1980-1999 (- 0,3%) et 2000-2009 (2%), pour se consolider progressivement au cours de la période 2010-2020 (5%).

Longtemps dominés par les USA, les marchés à l'exportation ont connu un renversement des perspectives à partir du début des années 70. En effet, les conséquences des embargos de 1973 et 1980, conjuguées aux politiques commerciales agressives pratiquées par certains pays concurrents, la hausse des cours du dollars américain à partir de 1982 et les crises des marchés internationaux, apparus en 2008, ont été à l'origine du déclin des USA et la montée en puissance du bloc des pays latino-américains (Brésil et argentine, Paraguay) qui représentent aujourd'hui près de 40 % des exportations mondiales de maïs (**Tableau 12**).

Du fait des qualités nutritionnelles exceptionnelles le tourteau de soja a connu des tendances similaires. Il représente aujourd'hui les trois quart de la consommation des tourteaux protéiques dans le monde (OCDE 2019, 2023). Les échanges mondiaux de tourteau de soja ont connu une croissance indéniable depuis le début des années 60. Le TCAM des échanges mondiaux, exprimés en dollars américains, a été de 6 et 1% respectivement pour les périodes **1995-2000 et 2010-2020** (Tableau 13)**.** Le ralentissement des échanges ainsi constaté est à mettre en relation avec la croissance modérée de la production avicole et de la demande en aliments avicoles notamment dans les pays à revenu élevé (OCDE, 2019, 2023).

A l'instar du maïs, les échanges mondiaux de tourteau de soja se distinguent par (Tableau 13) :

- Des flux à l'exportation dominés par le bloc des pays latino-américains, représentés par le Brésil et l'Argentine, et les USA suivis dans des proportions plus faibles par la Hollande et l'Inde.
- Des volumes d'importation captés essentiellement par les pays européens et asiatiques. Parmi ces derniers le Japon, la Corée du Sud, la Thaillande, l'Indonésie, le Vietnam et les Philippines jouent un rôle majeur compte tenu de l'augmentation de la consommation de volaille au cours des dix dernières années(OCDE, 2023).
- L'essor de la consommation de volaille au cours des dix dernières années est le résultat d'une consommation en hausse dans les pays asiatiques, et plus particulièrement en Chine, en Inde et en Indonésie, ainsi qu'au Pakistan et aux Philippines.

L'interaction de l'offre et de la demande mondiales se traduit par une véritable régulation des marchés à travers les prix. L'examen de la variation des prix de ces deux matières premières sur le marché international met en relief l'instabilité chronique des prix **que les spécialistes considèrent comme étant la principale caractéristique du marché mondial du maïs et du tourteau de soja** (Figure 10).

En effet, en dehors de la période de stabilité (1950-1972), l'évolution des prix de ces deux matières premières a été erratique (Figures 10 et 11). Après cette période de stabilité et de faiblesse relative des prix, les marchés du maïs et du tourteau de soja ont connu une phase d'instabilité attestée par une **très forte volatilité** des prix, notamment durant les périodes 1996-1999 et 2006-2010 (Figures 10 et 11). A titre indicatif, durant ces deux périodes, le maïs a enregistré des taux de volatilité de 22% et 28 % respectivement (**Figure 10**) conduisant les Etats à des interventions directes sur les marchés (Fiscalité et soutien des prix), notamment au cours de la période 2008-2014, pour amortir les chocs sur les marchés intérieurs, atténuer les risques pour les agriculteurs et maitriser les conditions économiques d'approvisionnement des industries nationales de l'alimentation animale.

Au-delà de la variation des volumes des échanges mondiaux et de l'impact des conditions climatiques sur les stocks mondiaux, qui affectent sensiblement le processus de formation des prix internationaux, d'autres facteurs sont venus exacerber l'instabilité des marchés de ces matières premières. Parmi ces derniers nous pouvons citer en particulier(Pinstrup-Andersen, 2014; Sukomardojo et al., 2024) :

- Les variables macroéconomiques au niveau des pays exportateurs.
- Les chocs liés aux politiques agricoles nationales, définies en fonction de contraintes socio-politiques et économiques locales.

- Le développement des bioénergies et la variation des coûts de l'énergie.
- Les crises sanitaires.
- L'influence croissante, depuis 2008, de facteurs exogènes en lien avec les crises et les spéculations financières ainsi que les tensions géopolitiques.

Ce sont là autant de facteurs qui, interagissant de façon complexe, contribuent à rendre plus volatile la formation des cours mondiaux du maïs et du tourteau de soja. Ils mettent en exergue la nécessité d'une meilleure régulation de ces marchés, pour limiter les effets « déstabilisateurs » sur les économies des pays importateurs vulnérables.

En fait, c'est toute la problématique de la régulation du complexe maïs-soja qui est, ici, posée qui est le produit des synergies qui s'établissent entre les stratégies **mises en œuvre par les firmes de négoce et les Etats.**

Les firmes du négoce international sont devenues les acteurs incontournables des marchés mondiaux, **réalisant l'adéquation d'une offre et d'une demande éloignées dans l'espace et dans le temps**. La fluctuation des prix, l'instabilité du taux de change et des transactions internationales ont accru la capacité de ces entreprises, tout en les rendant **indispensables** pour la couverture des risques liés à la variation des cours des matières premières sur les bourses, du taux de change et du coût du fret ainsi que pour le financement de la marchandise durant le transport.

Concrètement, les firmes de négoce interviennent pour réaliser, par leurs propres moyens, des transferts physiques internationaux des matières premières. Ces firmes mobilisent des montants financiers et physiques considérables expliquant la concentration de cette activité autour de cinq à six grands acteurs à l'échelle internationale (Cf. Annexe 2). Ces intervenants entretiennent des relations étroites avec les réseaux bancaires, informationnels et financiers importants, et proches des pouvoirs politiques (Chalmin, 1990; Diry, 1985).

Les entreprises de négoce sont ainsi des acteurs économiques qui interviennent dans la gestion de l'approvisionnement, les transports et les risques dans le **cadre d'adjucations faites par les Etats**(Chalmin, 1990). **Le rôle de ces entreprises s'est fortement consolidé depuis 2008.** De par leur taille, leur intégration verticale et leurs capacités logistiques et financières, les entreprises de négoce internationales jouent un rôle clé dans la **stabilisation des marchés du tourteau de soja et du maïs**. Elles contribuent à réduire la volatilité des prix et à sécuriser les approvisionnements des industries nationales des aliments du bétail **qui fixent les grandes tendances du marché** (Figure 13).

2.1-3. L'essor des industries de l'alimentation animale dans les pays développés.

L'industrie des aliments du bétail est une composante centrale du complexe maïs-soja qui, à travers les technologies et les arrangements institutionnels (Intégration verticale, relations contractuelles), contribue à la réduction des coûts de transaction et de production dans les filières avicoles.

Le développement technologique de l'industrie de l'alimentation animale, à partir des années 40 et 50, a joué en faveur du développement et de **l'expansion de l'aviculture intensive**(Malassis & Padilla, 1986; Saunier & Schaller, 1982). En effet, l'émergence de cette industrie dans les pays développés, est considérée comme un repère fondamental dans le processus de diffusion des innovations et de développement des filières avicoles (Diry, 1985). L'ensemble des auteurs s'accordent à relever que seules les entreprises industrielles de production des aliments avicoles disposaient du savoir-faire et de la dimension économique et financière **requises pour intervenir sur la croissance et la modernisation de l'aviculture** (Saunier & Schaller, 1982)**.**

L'importance stratégique de cette industrie réside dans sa capacité à optimiser le coût des rations alimentaires par des arbitrages entre les matières premières disponibles à l'échelle mondiale et, par voie de conséquence, à diminuer les coûts d'exploitation des élevages avicoles(Malassis & Padilla, 1986). Les impératifs

de réduction des coûts et de sécurité des approvisionnements ont conduit cette industrie à privilégier systématiquement le recours au modèle maïs-soja dans la formulation des aliments avicoles.

A cet effet, nous l'avons vu, les aliments composés représentent **50 à 70 % des coûts de production** (ITAVI, 2024; Mavromichalis, 2017b; Mottet & Tempio, 2016), déterminent les prix des produits avicoles et constituent un maillon essentiel de la **compétitivité des filières avicoles** (Rothwell & Henry, 1995).

Grande consommatrice de maïs, avec des taux d'incorporation variant de 30 à 70 % (Stephen Shadd, 2007), et de tourteau de soja, l'industrie des aliments du bétail a enregistré un développement sans précédent dans le monde en relation avec la croissance de la production avicole et son corollaire, le développement du complexe mais-soja . La production mondiale des industries des aliments du bétail s'est accrue de 55 % durant la période 2000-2018(Wright, 2017) et a atteint le niveau de 1200 millions de tonnes d'aliments composés en 2020, soit un chiffre d'affaires mondial équivalent à 400 milliards USD, avec une part de 44 % dédiée aux filières avicoles(Anonyme, 2024b). Ce rythme a néanmoins baissé au cours des dernières années du fait de l'incidence de la grippe aviaire et des pressions inflationnistes des marchés des matières premières[1](Clements, 2013).

Ainsi, à l'issue de cette brève analyse, nous pouvons relever que le développement des industries de l'alimentation du bétail a permis la compression des indices de consommation, des coûts de l'alimentation animale et des coûts de production des produits avicoles dans les pays industrialisés exerçant, ainsi, une pression à la baisse sur les prix réels des prix à la consommation de ces produits(OCDE, 2023).

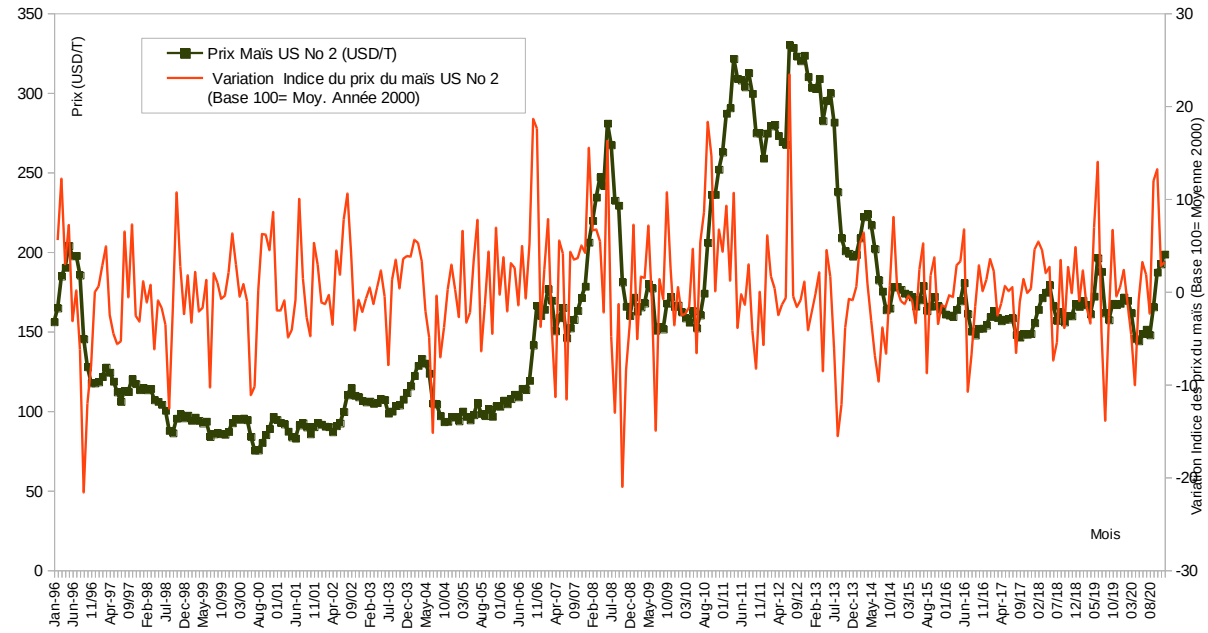
La dynamique des prix des aliments avicoles est telle que, succédant à une certaine stagnation en dessous de la moyenne historique (4,27), la rentabilité de l'élevage avicole, appréhendée à travers le « Pouvoir d'achat industriel des éleveurs » (PVA), s'est améliorée de manière significative passant, respectivement, en moyenne, de 3,17 à 5,54 durant les période 1960-1970 et 2000-2010, pour décliner à 4,4 au cours de la période 2010-2020 aux USA (Figure 12).

[1] Selon les estimations du cabinet « Mordor Intelligence », le TCAM pour la période 2024-2029 serait de 4,5%(Anonyme, 2024a).

Tableau 12- Evolution des échanges internationaux de maïs							
Exportations (1000 Tonnes)							
Pays	**1960/61**	**1969/70**	**1979/80**	**1989/90**	**1999/00**	**2009/10**	**2019/20**
USA	6 326	15 872	61 801	60 034	49 493	49 696	47 035
Brésil	10	554	0	0	7	8 623	34 137
Argentine	1 897	4 346	3 460	2 873	8 859	16 973	39 917
Ukraine				600	55	5 072	28 929
Russie				150	0	427	4 072
Union Européenne					1 241	1 569	5 388
Paraguay	10	23	0	0	309	1 359	2 081
Afrique du Sud	1 041	1 096	3 219	3 067	836	1 586	2 456
Autres 2/	3 360	7 300	4 721	7 813	11 249	7 442	11 827
Total 3/	12 644	29 191	73 201	74 537	72 049	92 747	175 842
Part des USA %	50	54	84	81	69	54	27
Part (Brésil +Argentine) %	15	17	5	4	13	29	43
Importations (1000 T)							
Pays	**1960/61**	**1969/70**	**1979/80**	**1989/90**	**1999/00**	**2009/10**	**2019/20**
Chine	33	0	1 966	442	71	1 296	7 580
Mexique	46	392	3 870	4 995	4 911	8 298	16 526
Union Européenne					2 379	2 758	17 384
Japon	1 708	5 975	12 052	15 993	16 117	15 971	15 877
Corée du Sud	23	200	2 062	6 100	8 692	8 461	11 882
Vietnam	0	131	110	0	200	1 600	12 000
Iran	11	24	190	949	1 249	4 300	6 800
Egypte	55	64	874	1 254	4 600	5 832	10 432
Colombie	24	4	120	12	2 005	3 651	5 976
Autres 2/	10 744	22 401	51 957	44 792	31 825	40 580	71 385
Total 3/	**12 644**	**29 191**	**73 201**	**74 537**	**72 049**	**92 747**	**175 842**
Part Chine %	0	0	3	1	0	1	4
Source: https://www.ers.usda.gov/data-products/feed-grains-database/feed-grains-yearbook-tables.aspx							

Tableau 13- Exportations mondiales de Tourteau de soja et part (%) des pays dominants						
Années	Valeur des exportations (Milliards USD)	Brésil	Argentine	USA	Hollande	Inde
1995	6,15	36	17	17	8	8
2000	7,36	25	31	16	7	7
2005	11,5	26	34	11	7	6
2010	23,4	21	36	14	8	7
2015	27,7	22	35	15	6	2
2020	25,2	24	31	15	6	3
2022	36,3	29	33	14	4	0
TCAM : 1995-2000 = 6 %, 2010-2020= 1%						
Source : Etabli à partir de la base de données : https://oec.world/en						

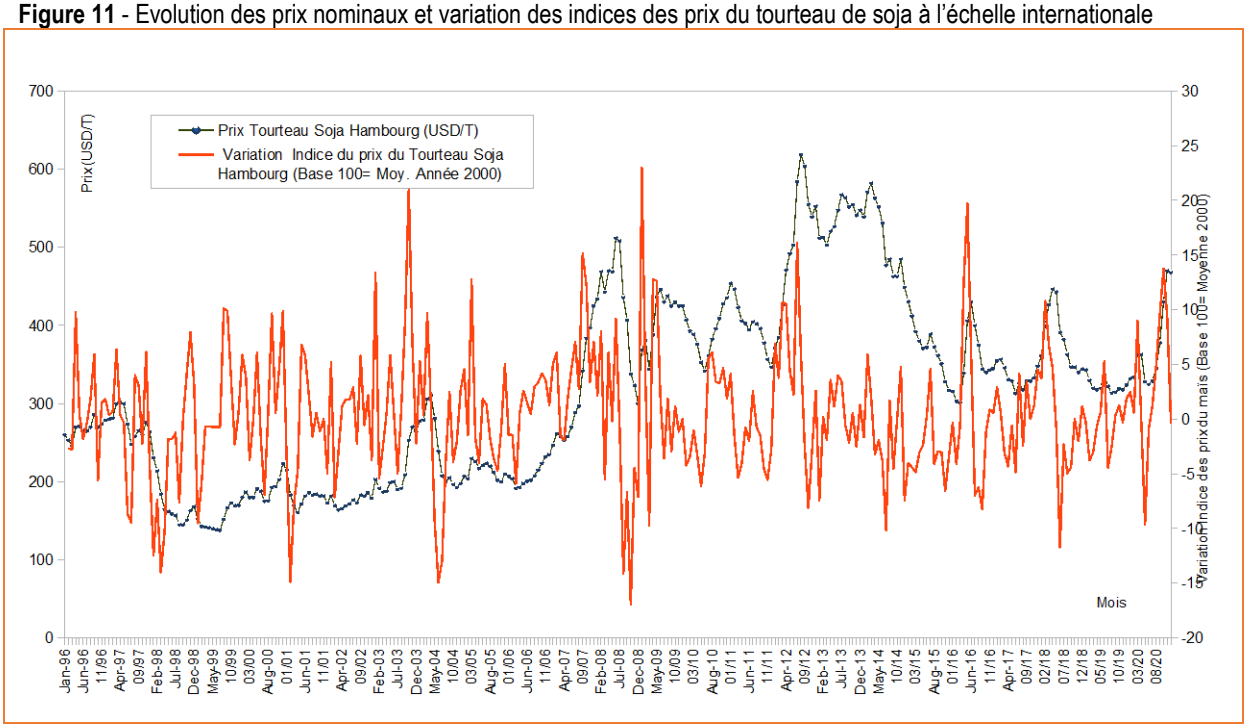
Figure 10- Evolution des prix nominaux et variation des indices des prix du maïs à l'échelle internationale



Source
Maïs (Argentina, Up River, FOB). Source : http://www.igc.int/en/Default.aspx
générés via http://www.fao.org/giews/food-prices/tool/public/#/dataset/international

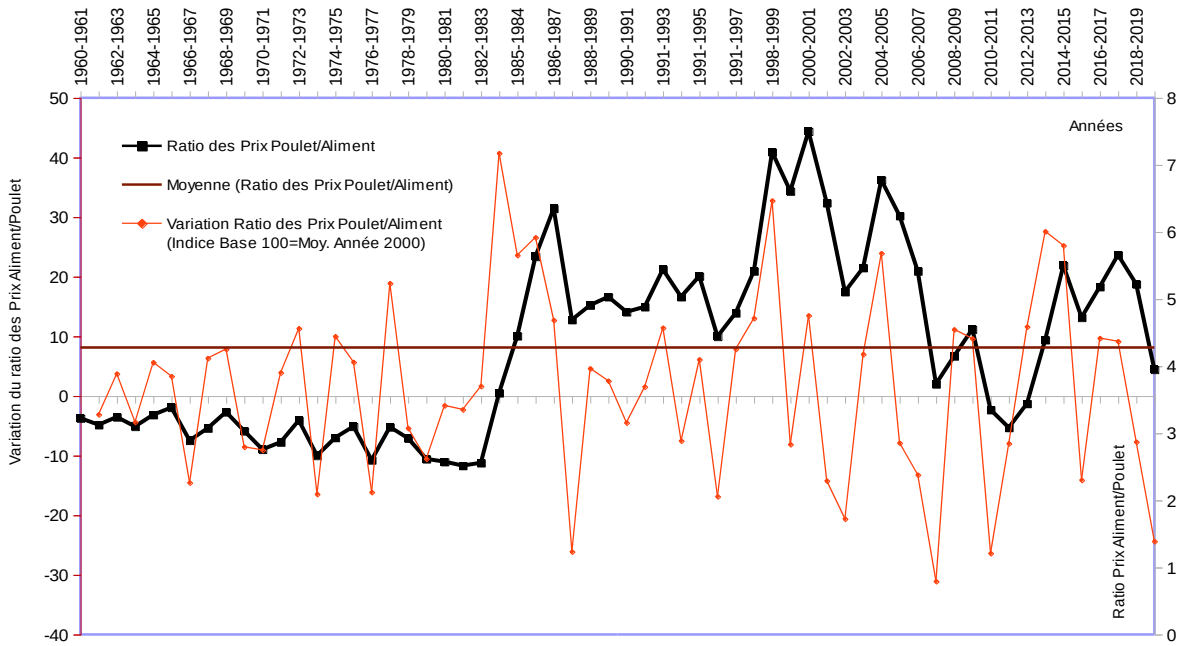
2- Maize (US No. 2, Yellow)
Maize US No. 2, Yellow, Delivered US Gulf. Source : USDA cité par FAO via http://www.fao.org/giews/food-prices/tool/public/#/dataset/international

Figure 11 - Evolution des prix nominaux et variation des indices des prix du tourteau de soja à l'échelle internationale



Source
International prices Export, Unspecified, Soybean meal (44/45%, Hamburg, f.o.b. ex-mill), soybean cake (Pellets, 44/45%, Argentina, C.I.F. Rotterdam) Until December 2009
Source: FAO via http://www.fao.org/giews/food-prices/tool/public/#/dataset/international

Figure 12- Evolution du ratio des prix « Aliments avicoles / Prix du Poulet vif à la production aux USA (1960-2020)



Source : Exploitation de la base de données de l'USDA-ERS
https://www.ers.usda.gov/data-products/feed-grains-database/feed-grains-yearbook-tables.aspx

2.1-4. Conclusion.

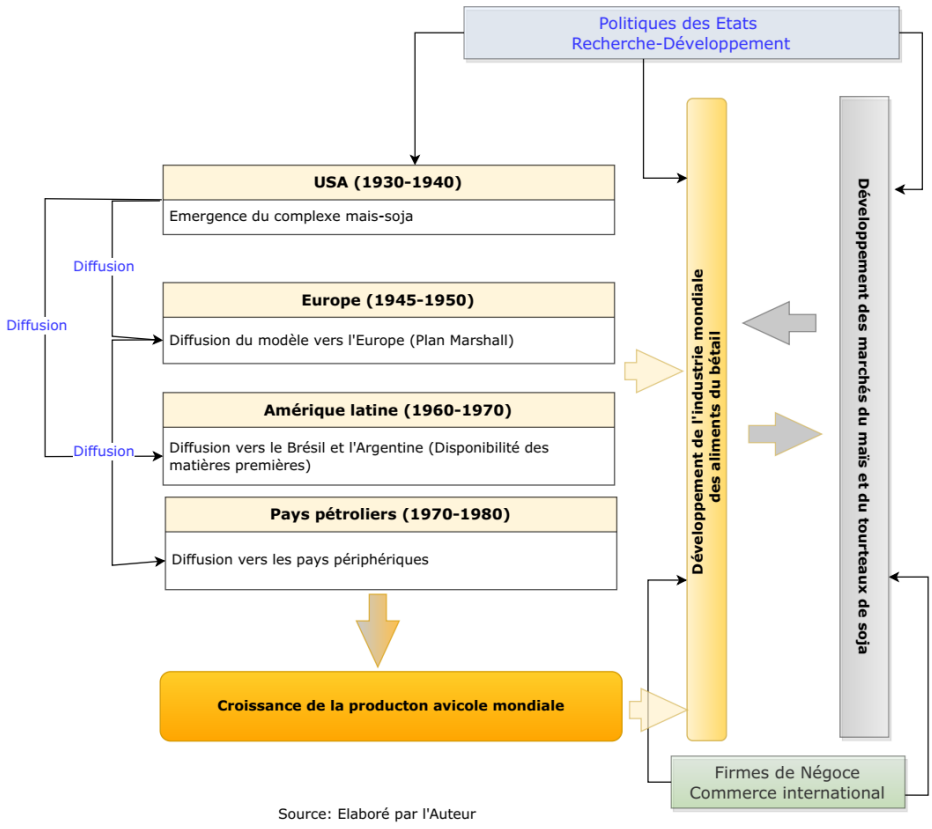
Elément d'intégration de l'agriculture aux circuits marchands mondiaux, le complexe maïs-soja a scellé l'alliance stratégique de l'agriculture et de l'industrie, sous l'égide du capital, permettant l'émergence et le développement d'un modèle de consommation et de production, le modèle « maïs-soja », dont la diffusion est étroitement liée à la dynamique des marchés des produits avicoles (Figure 13).

Le fonctionnement du « complexe maïs-soja » est fortement déterminé par les stratégies implémentées par les firmes de négoce, les politiques agricoles des Etats, les entreprises industrielles de l'alimentation animale et la recherche scientifiques connectés via la demande des marchés des produits avicoles. En position oligopolistique, les firmes de négoces assurent la régulation mondiale des marchés des matières premières en gèrent les risques inhérents au commerce international.

Cependant, dès la fin des années 90, au regard d'une progression plus lente de l'offre par rapport à celle de la demande, nous assistons à une instabilité croissante de ces marchés se traduisant par une baisse des stocks et à des prix plus volatils (Forslund & Gohin, 2015). Le niveau des prix des matières premières a ainsi atteint des pics historiques durant la période 2008-2014 (Figures 10, 11 et 12) avant de se stabiliser à un niveau élevé. Cette volatilité prononcée des prix des matières premières, aggravée par la volatilité des prix sur l'énergie et la spéculation des marchés financiers, a fortement impacté la rentabilité ainsi que la dynamique de l'industrie des aliments du bétail et, par conséquent, celles des filières avicoles dans le monde.

Le développement du « complexe mais-soja » a été à l'origine d'une offre massive en aliments composés de moindre coût, se traduisant par la réduction de l'indice de consommation et des coûts de production au sein des filières avicoles. Cette dynamique aura pour effet de renforcer les structures du MAVI dont la base technologique est, par ailleurs, tributaire du développement de ce que nous convenons d'appeler les « oligopoles technologiques » qui assurent le « pilotage » des chaînes de valeur avicoles globalisées.

Figure 13- Structuration mondiale du complexe Maïs-Soja



Source: Elaboré par l'Auteur

2.2- Avènement des pôles technologiques

L'industrie de la sélection avicole, des produits vétérinaires et des additifs destinés à l'alimentation animale ont joué un rôle fondamental dans la constitution du modèle avicole intensif. Ces industries d'amont étaient et restent, à l'exception de la sélection avicole récemment reprise par des **fonds d'investissement, étroitement liées aux industries de la chimie et de la pharmacie** qui, dès le début des années 40, ont investi le champ des productions animales intensives(Janet et al., 1988).

2.2-1. L'industrie de la sélection avicole.

Les investissements onéreux que présuppose la mise en œuvre des programmes de sélection, conjugués aux risques encourus par les entreprises de sélection confrontés à un marché mondial étroit et fortement concurrentiel, conduisent ces dernières à s'intégrer et à inscrire leurs stratégies dans le cadre d'ensembles industriels, aux activités diversifiées, rattachées dans une première phase **aux firmes chimiques et pharmaceutiques** puis, à partir de la fin des années 90, à des **holdings financiers** et des sociétés de capital-Investissement.

En effet, les exigences de développement des programmes de sélection avicole afin de répondre à la diversité des besoins actuels et aux évolutions futures des marchés internationaux (Henriksen, 2019b) impliquent des dépenses considérables pour les entreprises de sélection avicole qui doivent développer des produits à partir de schémas de croisement et assurer la maintenance des « pedigrees » (Flock & Preisinger, 2007), ainsi que préserver la diversité génétique des populations de base (Hoffmann, 2005). Ces entreprises doivent également

mettre en place des protocoles sanitaires stricts pour garantir la santé des animaux. L'amortissement de ces investissements importants constitue un défi majeur et constant pour les entreprises de sélection avicole.

L'amortissement des investissements devient, dans ce cas, un aspect primordial pour les entreprises de sélection qui interviennent dans le contexte de la concurrence et de l'étroitesse du marché mondial des souches aviaires. Ces contraintes expliquent la tendance historique à la concentration croissante de ce segment (Tableau 14) et l'orientation de ces entreprises vers le développement des exportations des parentaux et, depuis les années 80, des grands parentaux(Hubert, 1989).

Si au début des années 1980, une vingtaine d'entreprises se partageaient le marché mondial des souches aviaires, aujourd'hui, seuls **trois grands groupes industriels dominent le commerce international** des matériaux biologiques (ETC group, 2022; Flock & Preisinger, 2007; Hoffmann, 2005; Hunton, 2006; Sheldon, 1999).

Malgré les investissements colossaux consentis et la croissance des exportations, le chiffre d'affaires global de l'industrie de la sélection avicole reste relativement modeste. Estimé à 150 millions de dollars en 1979(Diry, 1985), il atteignait seulement 200 à 250 millions de dollars en 1991 pour s'établir à 586 millions de dollars en 2022 avec une perspective de croissance annuelle moyenne de de 7,4 % pour la période 2023-2029(Anonyme, 2023). L'intérêt croissant du capital industriel et financier pour ce secteur semble donc moins motivé par la rentabilité immédiate que par la perspective d'un **contrôle du complexe avicole (Chaines de valeur globales)** à l'échelle mondiale à travers des stratégies basées sur :

Tableau 14- Groupes internationaux spécialisés dans la production et le commerce des souches aviaires.

Groupes	Pays d'origine	Actionnaires majeurs	Parts de marché (%)	Observations
Aviagen	Allemagne	Erich Wesjohann (EW)[1]	35-45 %	Groupe le plus important au monde. Créé en 1999 sur la base de plusieurs opérations de fusion-et d'achat d'entreprises et de marques préexistantes. Dispose de plusieurs types de souches de poulet de chair (Arbor Acres, Indian River, Ross) et dinde (Nicholas Turkey, BUT). Avec 273 entreprises dans le monde, le groupe EW a généré un chiffre d'affaires de 3,18 Milliards d'euros En 2020/2021.
Cobb-Vantress	USA	Tyson Foods[2]	30-40 %	Groupe avicole intégré et premier fournisseur mondial de reproducteurs de poulets de chair (Souches lourdes).
Hubbard	Allemagne	Erich Wesjohann[3]	10-20%	Connue pour la souche Hubbard F15
Hendrix Genetics	Pays-Bas	Paine Schwartz (50 %)[4]	Nd	Spécialiste des souches de ponte et de dindes

Source : Synthèse à partir de la presse professionnelle internationale

[1] Holding familial Allemand.

[2] Groupe industriel Américain intégré d'envergure internationale (Spécialisé dans les industries avicoles).

[3] Holding familial Allemand.

[4] Société de capital-investissement spécialisée dans les industries agroalimentaires.

▪ Le développement des ventes des « parentaux » et des « grands-parentaux » permettant la captation d'une part significative du marché mondial.

▪ Les « fusion-acquisitions » conduisant à la formation des deux groupes génétiques actuels.

▪ Le rachat des distributeurs indépendants via l'Intégration verticale en vue de la sécurisation des profits et le contrôle des chaînes de distribution(Sluis, 2012).

▪ Des partenariats stratégiques sous la forme d'accords de joint-venture, à l'instar de celui initié par « Hendrix Genetics » et « Cobb-Vantress » en 2008, permettant aux entreprises de partager leur expertise et d'explorer de nouvelles opportunités commerciales.

Les stratégies mises en œuvre ainsi que la tendance à la concentration observée sur le segment de l'industrie de la génétique avicole auront de lourdes conséquences sur la dynamique des filières avicoles dans le monde en ce sens que (Sluis, 2012):

▪ La diminution de la concurrence a entraîné une hausse significative des prix des reproductrices, parfois jusqu'à trois ou quatre fois plus élevés dans certains pays.

▪ La standardisation des souches a eu tendance à réduire la diversité génétique disponible pour les éleveurs.

▪ La dépendance à l'égard d'un nombre restreint de fournisseurs rend la filière avicole mondiale plus vulnérable aux maladies, aux fluctuations des prix et aux perturbations géopolitiques.

2.2-2. L'industrie de la santé animale et des additifs destinés à l'alimentation animale.

Malgré la faiblesse relative des besoins générés par la croissance mondiale de l'industrie avicole, la production des médicaments vétérinaires et des additifs destinés à l'alimentation animale reste l'acte exclusif des entreprises transnationales de la chimie et de la pharmacie qui, dès la période 1940-1945, ont investi le champ des productions animales intensives(Janet et al., 1988). L'intervention **de ces groupes s'articule sur deux axes :**

- la production et le transfert des produits en provenance des branches chimiques et pharmaceutiques à destination des industries avicoles.

- La fabrication des mélanges formulés à partir des produits intermédiaires destinés à l'industrie de l'alimentation animale.

La production et la distribution des produits en provenance des industries chimiques et pharmaceutiques à destination des industries avicoles constituent la manifestation la plus importante sur le plan économique et concernent les produits vétérinaires, à travers les aliments médicamenteux, et les additifs, à travers les aliments composés ou des pré-mélanges. La fabrication des vaccins aviaires constitue, par ailleurs, le cas typique de transfert de produits ou de techniques largement conçus et éprouvés par les groupes pharmaceutiques (Annexe 2).

La commercialisation des additifs destinés à l'alimentation animale se réalise en grande partie à travers des prémélange, formulés au sein des branches chimiques, qui constituent non seulement le support commercial des additifs, mais véhiculent tout un « package » de techniques de nutrition et d'élevage. L'intervention des groupes de la chimie et de la pharmacie dans ce champ consiste en la prise de contrôle des firmes-services dont la fonction essentielle est la formulation puis la fabrication des « premixes » destinés à **l'industrie de l'alimentation animale.** A l'exception d'un nombre limité de cas, l'intégration des firmes-services par ces groupes constitue la règle générale. Cette forme de diversification est, encore là, liée aux possibilités d'écouler les additifs sur des marchés captifs et d'assurer le **contrôle des pôles stratégiques d'organisation des industries de l'alimentation animale.**

L'avènement et l'essor des industries des aliments du bétail ont été sous tendus par le développement et la diffusion des additifs destinés à l'alimentation animale (Antibiotiques, vitamines, antioxydants, acides aminés, enzymes, acidifiants, texturants) dont le marché a été estimée à 7830[1] Millions USD. L'existence de ces firmes n'explique pas pour autant la diffusion, à l'échelle internationale, des additifs. Celle-ci est le fait des firmes-services[2] qui assurent le développement des activités dites secondaires, indispensables pour la fabrication d'aliments composés conformes aux exigences de l'élevage intensif.

Ce sont, en effet, les firmes-services qui ont contribué à l'essor de l'industrie de l'alimentation animale naissante en la faisant bénéficier des découvertes scientifiques et techniques les plus récentes, à travers la fourniture des prémixes, produits à forte concentration de services. Avec l'intégration de la fourniture de produits vétérinaires, l'assistance technique, l'achat de matières premières, l'analyse chimique des matières premières et des aliments composés, l'appui-conseil en matière d'investissement et de gestion, ces firmes-services se sont progressivement complexifiées.

Ces activités nécessitent un potentiel technique, financier et humain dont ne disposent que les grands ensembles industriels de l'alimentation animale. Pour amortir de telles charges, il est nécessaire de les répercuter sur des marchés importants. En conséquence, les grandes fonctions relatives à cette activité (Recherche-développement, formulation, fabrication), mises en œuvre par les firmes-services, se sont concentrées et internationalisées (Annexe 2)[3].C'est ainsi que ces firmes-services se sont progressivement insérées dans le tissu industriel, devenant des **pôles d'entrainement industriel des marchés l'alimentation animale et avicole, attirant de nombreux acteurs économiques**.

Ce processus a été piloté par les groupes liés aux industries de la chimie et des firmes de négoce qui, en position d'oligopoles, ont pu accéder au contrôle d'un point de passage obligatoire au sein du complexe avicole mondial. En effet, près de 50 % des firmes-services sont rattachés à des entreprises transnationales de négoce et des industries chimiques (Cf. Tableau 2, Annexe 2).

2.2-3. Conclusion

La transformation des processus de production dans l'aviculture sont étroitement liées aux impulsions d'industries contrôlées par des groupes extérieurs au secteur de l'aviculture et à l'agriculture d'une manière générale. Ces transformations s'inscrivent dans le cadre du processus historique de développement capitaliste et de l'évolution technologique qui se sont traduits, dans les pays développés, par l'intégration de l'agro-industrie à des complexes industriels plus vastes résultant de la diversification des firmes chimiques et pharmaceutiques.

Cette évolution a été à l'origine de l'émergence d'oligopoles technologiques, véritables pôles industriels qui ont contribué à la structuration du modèle avicole intensif à l'échelle mondiale (Figure 14).

La notion d'oligopole technologique est, ici, employée pour rendre compte de l'émergence, à l'échelle mondiale, d'un nombre restreint de firmes transnationales contrôlant, simultanément, plusieurs technologies avicoles qui, toutes, concourent à la production avicole. Autrement dit, la notion d' »oligopole technologique »

[1] Source: http://www.marketsandmarkets.com/ Publishing Date: April 2014. Report Code : AGI 2340

[2] La notion de firme-service fait, ici, référence à des entreprises spécialisées dans la prestation de services relatifs à la nutrition des volailles ; la production des « prémixes » et des aliments étant prise en charge par d'autres entreprises. Mais dans un certain nombre de cas, les firmes-services constituent le lien entre la recherche fondamentale et l'entreprise de fabrication de l'aliment du bétail. Ainsi, les firmes-services réalisent des recherches nutritionnelles appliquées dans leurs stations, en vue d'ajuster à leur environnement les conclusions acquises par la recherche fondamentale. Elles élaborent des programmes et des techniques d'élevage en s'appuyant sur leurs marques. Enfin, les firmes-services mettent au point des formules et assurent la commercialisation des prémixes aux industriels avec lesquels elles sont parfois liés par un contrat(Diry, 1985).

[3] La législation a, par ailleurs, fortement contribué à cette évolution car elle impose des contraintes, de plus en plus sévères et coûteuses, ne pouvant être prises en charge que par des groupes importants.

renvoie à une situation où le marché du « paquet technologique avicole » (MAVI) reste concentré, du côté de l'offre, entre les mains de quelques oligopoles qui assurent le pilotage des chaines de valeur avicoles globalisées.

La structure de ces oligopoles traduit les conditions de fonctionnement du MAVI et renvoie à une complémentarité d'effets: les firmes chimiques et pharmaceutiques maximisent leurs profits à partir d'investissements stratégiques ayant pour objectif l'optimisation des performances des souches aviaires « hybrides », produit de l'industrie de la sélection avicole, qui dépendent de l'application de ces produits vétérinaires et de l'adoption des techniques d'élevage et d'alimentation dont la mise en œuvre accroît la consommation des additifs alimentaires.

2.3- Conclusion.

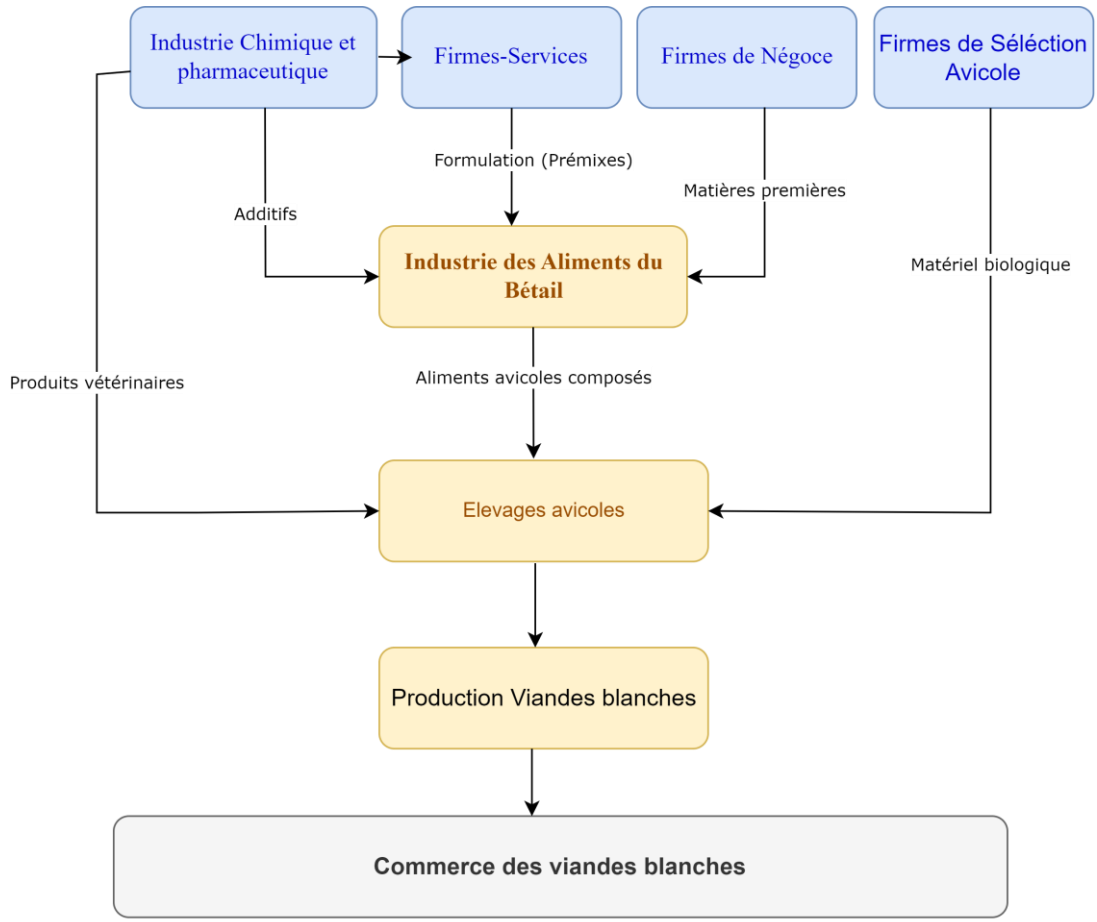
En définitive, l'émergence et le développement du modèle avicole intensif se sont opérés, sous l'égide du capital industriel, en relation avec la structuration du complexe « maïs-soja » et l'avènement, en amont, d'oligopoles technologiques internationalisés impliqués dans la sélection avicole, la fabrication des produits vétérinaires et des additifs destinés à l'alimentation animale. Au centre des processus d'innovation et de diffusion du progrès technique, ces pôles apparaissent comme les instruments de régulation, de reproduction et d'internationalisation du MAVI.

Les impulsions d'amont ont été relayées par les industries d'aval qui ont, par ailleurs, joué un rôle fondamental dans l'évolution des processus de production avicole. La transformation des modèles de consommation alimentaires a alimenté leur croissance et concouru à leur implication, progressive, dans le fonctionnement et la régulation du modèle avicole intensif. Articulées à la dynamique des marchés, les industries d'aval ont dû répercuter, vers les producteurs, un ensemble croissant de contraintes (standardisation, homogénéisation et qualité des produits, régularité de l'offre dans l'espace et dans le temps...etc.). Les producteurs, pour satisfaire ces exigences et maîtriser les procès de production, ont été amenés à adopter les technologies et les intrants avicoles proposés et contrôlés par les industries d'amont.

C'est ainsi que s'est mis en place un modèle de production avicole, dominant, au confluent des stratégies mises en œuvre par des industries particulièrement dynamiques. Aussi plus que l'agrégation des éléments matériels constitutifs du paquet technologique (souches hybrides, aliment du bétail, produits vétérinaires...), c'est la convergence des stratégies développées par les acteurs économiques impliqués dans le fonctionnement du modèle avicole intensif qui fonde l'efficience de ce dernier.

Mais à l'échelle des pays qui ont adopté le MAVI, ce sont les cadres institutionnels établis qui fondent et différencient les performances du modèle.

Figure 14 - Articulation des oligopoles technologiques au MAVI



Source: Elaboration de l'Auteur

Chapitre 3- Les fondements institutionnels du MAVI

Tous les travaux rattachés au cadre théorique de la NEI ont établi un lien entre le haut degré de coordination et le niveau élevé des performances du MAVI. En effet, par-delà le cycle biologique court des espèces avicoles et la rapidité des changements biologiques (amélioration génétique), le MAVI se distingue par (Cook, 2008; Farrelly, 1996; Martinez, 2002; Nin et al., 2007) le **haut degré de spécificité** des actifs, la **nature périssable des produits** avicoles, **les risques sanitaires** particulièrement élevés et les **impératifs de synchronisation** des séquences technologiques des segments de ces filières.

Ce sont là autant de caractéristiques qui rendent compte de la **nécessité d'un haut niveau de coordination des filières avicoles intensives.** Cet impératif de coordination, attesté par le poids considérable et le rôle croissant des **contrats** et de **l'intégration verticale** dans la régulation des filières avicoles, a été explicité par plusieurs auteurs (Bingsheng & Yijun, 2007; Chavas, 2001; Cook, 2008; Farrelly, 1996; Godley, 2014; Ménard, 1996; Xiangping & Bijman, 2013).

3.1- Les structures de gouvernance des filières avicoles dans le monde

En effet, un nombre relativement important d'analystes et de chercheurs notent que l'industrie avicole se caractérise, dans la majorité des pays développés, par un haut niveau de coordination verticale, matérialisé par des arrangements institutionnels basés soit sur des **contrats** entre les éleveurs et les transformateurs ou des « **intégrations verticales** » (Martinez, 2002; Rothwell & Henry, 1995). Toutefois, le **contrat de production**, **sous l'égide des entreprises intégratrices** (Fabricants des aliments du bétail/Couvoirs/Abattoirs) **reste le plus répandu** alors que, dans d'autres pays, les **partenariats techniques et financiers** ainsi que les organisations coopératives (Arrangements hybrides) suppléent efficacement et largement au faible développement du processus d'intégration.

Un environnement institutionnel adapté, soutenu par des systèmes réglementaires, d'assurances, de financement et d'information adéquats, reste néanmoins une condition préalable et nécessaire à l'atténuation **des risques économiques**, au développement des **investissements**, à l'adoption **de nouvelles technologies** et à l'amélioration de la **coordination du processus** de production(Farrelly, 1996) qui ont pour effet d'améliorer **significativement les performances économiques**.

3.1-1. Production avicole et coordination hiérarchique : le modèle dominant de référence dans le monde.

La coordination hiérarchique (verticale) renvoie à la **synchronisation** des phases successives de la production et de la commercialisation. **Les méthodes de coordination verticale intègrent la production contractuelle et l'intégration verticale**(Martinez, 2002). Dans ce dernier cas, les relations entre les éleveurs et les industriels sont encadrées par des **contrats d'intégration**. Apparus dans les années 1930 aux Etats-Unis(Jez et al., 2009), les modèles d'intégration se sont rapidement diffusés dans le monde compte tenu de leur intérêt pour la production avicole (Tableau 15).

3.1-1.1. L'intégration verticale

La production avicole verticalement intégrée correspond aux **systèmes de production au sein desquels deux ou plusieurs étages de la chaine de valeur sont verticalement coordonnés (fusionnées)** par une seule entreprise. L'intégration se traduit par plusieurs configurations combinant les activités d'accouvage, de fabrication d'aliments du bétail, d'abattage et de transformation ; les élevages avicoles étant soit intégrés dans l'entreprise intégratrice soit des unités indépendantes contractualisées (intégration). Dans tous les cas, la **production industrielle des aliments avicoles reste une activité séparée d'une seule entreprise**(Farrelly, 1996; Rothwell & Henry, 1995).

Comparativement aux filières « non intégrées », marquées par la prégnance des « élevages indépendants » (Cf. Infra), l'intégration verticale permet la **réduction des coûts de transaction aux différents étages de la chaine de valeur et la** réalisation des **économies d'échelle** (Farrelly, 1996) . **L'intégration verticale apparait, dans cette perspective, comme une réponse économique appropriée face aux impératifs de l'amélioration de l'efficience et de la compression des coûts de production** (Upton, 2007).

Fort répandu, le modèle de l'intégration verticale a connu une expansion dans le monde y compris dans certains pays en développement. Il est observé en Europe et dans d'autres parties du Monde (AVEC, 2016; Caspari, 2010; Cook, 2008) à l'instar de certains pays d'Amérique du sud (Brésil), d'Asie (Thaillande, Chine, Japon) et des USA (Bron, 2013; Godley, 2014; Goodwin, 2005; Horne, 2018; McDougal, 2018; Rothwell & Henry, 1995). Ce modèle est aussi observé, en partie, dans certains pays émergents à l'image de l'Inde et de l'Indonésie(Fitriani et al., 2014; USDA, 2015).

3.1-1.2. Les contrats de production en aviculture : intérêts et limites

La production avicole contractuelle, sous l'égide des entreprises intégratrices, constitue la référence dans le monde. A titre indicatif, plus de **90 %** de la production des viandes de volailles aux USA et en France est régie par des contrats encadrés par des cahiers des charges qui dictent aux producteurs les options techniques à implémenter (Jez et al., 2009; Magdelaine et al., 2015; Vavra, 2009).

Bien qu'il existe une diversité de formes juridiques, la forme de contrat la plus courante est celle où les entreprises ou les organisations (Coopératives ou organismes de production[1]) intégratrices s'engagent à fournir les principaux intrants (Poussins, aliments avicoles**)** ainsi que les services techniques gratuitement, le tout pouvant couvrir plus de 90 % du coût de production en termes de valeur des intrants (Aderibigbe, 2016; Jez et al., 2009; Ramaswami et al., 2006). Ces entreprises prennent en charge également la commercialisation des produits finis qui sont en principe leur propriété.

Les entreprises intégratrices **supportent l'ensemble des risques inhérents aux prix des intrants et des produits et partagent les risques de production avec les producteurs de volaille**. Cependant, les éleveurs n'ont généralement pas de part dans les avantages résultant de l'augmentation des prix de vente ni ne partagent les pertes liées à la baisse des prix de vente (Narrod & Tiongco, 2012). Inversement, les éleveurs fournissent la force de travail, la terre, les bâtiments, les équipements avicoles, l'eau, l'énergie et les compétences en gestion nécessaires à la production. En retour, ces derniers reçoivent une rémunération, sous la forme d'un prix fixé par l'industrie d'amont, en fonction **de la performance de croissance par oiseau basée** sur le taux de conversion alimentaire, le rendement-carcasse et le poids moyen à l'abattage**.** (Farrelly, 1996; Jez et al., 2009; Narrod & Tiongco, 2012; Ramaswami et al., 2006) alors qu'un seuil de mortalité est contractuellement fixé.

Au-delà des impacts positifs des relations contractuelles (Tableau 15), les éleveurs disposent à travers les contrats d'une **assurance** contre les risques, d'une **protection contre l'instabilité** des prix des matières premières pour l'alimentation animale, d'une **incitation pour investir** dans des équipements **spécialisés** et l'adoption de nouvelles technologies en vue d'une production avicole plus **efficace et plus importante**. Ce type de relation contractuelle offre de fortes incitations à la fois pour l'intégrateur et les éleveurs tout en réduisant **les comportements opportunistes des acteurs**(Farrelly, 1996; Jez et al., 2009).

Dans ce contexte, les éleveurs supportent, en revanche, le coût des investissements capitalistiques de plus en plus importants découlant de l'application des arrangements institutionnels ainsi établis. **Ceci peut constituer une charge importante** lorsque de nouvelles règlementations, notamment celles inhérentes à la sécurité sanitaire et la préservation de l'environnement, et les impératifs de compétitivité leur imposent des modifications récurrentes (Jez et al., 2009; Ramaswami et al., 2006)**.**

Les contraintes ainsi évoquées posent des limites à l'adoption et la généralisation des contrats dont la mise en œuvre dans le secteur avicole soulève, désormais, des problématiques nouvelles en rapport avec la **dégradation des conditions économiques de production** au niveau des élevages avicoles familiaux encastrés dans des méso systèmes économiques dominés par les logiques capitalistes.

De plus en plus déséquilibrés, au profit des entreprises intégratrices, en position d'oligopoles et disposant de pouvoirs de marchés exorbitants, **les contrats sont de plus en plus critiqués** et remis en cause aussi bien par les éleveurs que par les industriels en raison de leur impact mitigé sur les performances techniques et économiques(Jez et al., 2009; Magdelaine et al., 2015)**.** Dans les pays développés, Europe en particulier, la contraction de la demande des marchés ont favorisé, depuis le début des années 2000, une forte concurrence entre les entreprises qui ont vu leurs profits se restreindre ; situation qui a négativement impacté les élevages confrontés aux difficultés à faire respecter les dispositions légales contractuelles. (Jez et al., 2009).

[1] Les « organismes de production » sont des sociétés commerciales ou des coopératives, du droit Français, constitués autour des aviculteurs, qui sont souvent associées aux entreprises de fabrication des aliments du bétail.

Face à cette contrainte, le maintien sur les marchés passe inéluctablement par **la spécialisation** des exploitations agricoles et **l'accroissement de la taille des ateliers avicoles** qui restent la seule alternative pour améliorer leur compétitivité à travers l'optimisation de l'organisation du travail et l' amortissement plus facile des investissements. Ceci est le cas notamment des élevages européens, ceux de la rive sud méditerranéenne en particulier. Le modèle idéal pour certains industriels serait celui des complexes avicoles, permettant une optimisation logistique, constitués de grandes unités d'élevage (**4 000 m² de bâtiments**), situés dans un rayon maximum de **50 à 70 kms** autour des abattoirs(Jez et al., 2009).

Cette contrainte est, au demeurant, explicative de l'émergence des structures de gouvernance « hybrides ».

3.1-2. Les coopératives et autres structures de gouvernance « hybrides »

Comme nous l'avons précédemment souligné, les structures de gouvernance hybrides constituent une forme intermédiaire entre le marché et l'organisation intégrée ou hiérarchique. Cette forme correspond à des situations où le degré de spécificité des actifs est « moyen »(Rousset, 2004). Les arrangements institutionnels hybrides se sont imposés et développés dans un contexte économique marqué par l'essor de l'industrialisation et de la régulation des systèmes alimentaires (Cook, 2008) avec tout ce que cela implique comme nécessité de maitriser la qualité et la sécurité sanitaire des produits agricoles**.**

Les structures de gouvernance « hybrides » sont multiples et diversifiées allant de la forme « typique » adaptée au monde agricole(Ménard, 2007), les coopératives en l'occurrence, vers des formes plus complexes comme les « clusters », les alliances stratégiques, les « joint-ventures », les partenariats, les réseaux d'entreprises et les « labels ».

Plus précisément, depuis leur émergence aux USA au 20^{em} siècle, les coopératives se sont progressivement imposées dans un contexte marqué par la recherche du renforcement de la capacité de négociation des « petits producteurs » face aux grandes industries(Cook, 2008). Aujourd'hui, dans plusieurs secteurs aussi bien en Europe qu'aux USA, les coopératives ont été instituées pour la prise en charge des **questions inhérentes au respect des standards** imposés par les structures commerciales et les industries concentrées d'aval (Codron et al., 2015; Narrod & Tiongco, 2012; Xiangping & Bijman, 2013).

La dynamique coopérative dans le secteur avicole a concerné, en particulier, des grands pays producteurs à l'instar de la Chine et du Brésil (Tableau 16).

Mais au-delà des coopératives, d'autres structures de gouvernance « hybrides » ont été mobilisées dans le processus de développement des filières avicoles dans le monde. Ainsi est-il significatif de noter que la formation de « joint-ventures » entre des entreprises et des agences dans les pays en développement et des entreprises des pays industrialisés a été un **mécanisme d'amorçage efficace des processus de modernisation des filières** (Farrelly, 1996) aux conditions du pays (Cf. Tableau 16).

Les partenariats financiers et techniques ainsi que la création de joint-ventures, combinés aux investissements directs étrangers (IDE), ont été aussi à la base de l'enclenchement du processus de modernisation des filières avicoles à travers l'industrie des aliments du bétail dans certains pays (Thaillande, Brésil, Inde, Chine). Il en est de même des « clusters » et des labels qui ont été développés respectivement en Inde et en France (Cf. Tableau 16).

Enfin bref, au-delà des formes de coordination hiérarchique précédemment évoquées et des formes coopératives classiques, **il existe des arrangements institutionnels hybrides, plus élaborés et plus performants**, permettant aux acteurs économiques de **mobiliser des compétences complémentaires** aux leurs pour améliorer leur compétitivité et leurs performances dans un environnement fortement concurrentiel et ce grâce aux fortes incitations à l'investissement conjoint dans des actifs avicoles spécifiques(Ménard, 2003a).

Du reste, le ralentissement de la croissance sur les marchés nationaux « matures » amènera, progressivement, les entreprises avicoles intéressées par la croissance à développer une stratégie globale basée sur une **combinaison d'alliances stratégiques et d'acquisitions d'actifs dans d'autres pays**, avec une plus **grande coordination** portée plus sur les réseaux Internet que sur l'intégration verticale réelle des actifs. Dans un avenir proche les grandes entreprises avicoles (USA, Europe, Brésil, Chine) seront des grandes entreprises alimentaires mondiales et globalisées établies dans plusieurs pays: l'échelle de fonctionnement appropriée pour les entreprises survivantes devrait approcher le milliard de poulets par an d'ici 2030(Aho, 2017).

3.1-3. La production avicole indépendante ou « ouverte »

Peu adaptée et de moindre efficience, comparativement aux précédentes structures de gouvernance (Martinez, 2002), la production avicole « Indépendante»[1] est fortement répandue dans les pays en voie de développement à l'instar du Nigéria et de l'Egypte (Tableau 16). La production y est vendue à des commerçants, des grossistes ou des détaillants, ou directement aux consommateurs.

La plupart des agriculteurs indépendants obtiennent leurs informations sur les prix du marché auprès de commerçants, d'intermédiaires (courtiers) ou d'autres agriculteurs. Ils vendent leurs produits au prix à la ferme après négociation avec l'acheteur.

L'isolement des petits producteurs, aggravé par leur marginalisation dans les processus de décision économique et l'opacité des circuits d'information, alourdit considérablement les coûts de transaction. Le sous-développement des infrastructures de base ainsi que le déficit en organisations coopératives ou de cadres institutionnels adaptés entravent le processus de mutualisation et amenuisent les économies d'échelle.

3.2- Modes de pilotage et structuration des filières avicoles dans le monde.

Ces modes différent selon que l'on s'adresse aux pays industrialisés et aux pays en développement (Tableau 16).

3.2-1. Le cas des pays développés

Dans la majorité des pays développés ce sont les industries d'amont, **l'industrie des aliments du bétail en particulier**, relayées par les **industries d'aval** et la grande distribution, qui ont impulsé le **processus de modernisation des filières avicoles**.

En effet, dans le processus historique du développement du MAVI, la structuration des filières avicoles dans les pays développés (Chine, Brésil, USA, France, Thaillande) s'est faite sous l'impulsion des **industries des aliments du bétail** qui se sont constituées en pôle de développement et d'intégration (Bamiro & Shittu, 2009; Bingsheng & Yijun, 2007; Malher et al., 2018; Sauvée, 1991). De ce point de vue, la coordination des activités d'approvisionnement en aliments du bétail et de la production avicole finale est essentielle pour assurer l'efficience productive(Upton, 2007) ainsi que la rentabilité des élevages sachant que l'alimentation est le composant de coût variable le plus important du coût de production global (Farrelly, 1996).

L'action des industries d'amont est relayée par les industries d'aval et la grande distribution. Avec la concentration de la grande distribution et des industries du « fast-food », devenues des acteurs majeurs de la régulation des filières agroalimentaires, nous assistons à la montée en puissance des normes et des standards en rapport avec les perspectives de la maitrise de la sécurité sanitaire , de la traçabilité et de la conformité de la qualité, avec comme corollaire une tendance au **raffermissement de la coordination verticale** dont les effets se transmettent, en amont, vers les industries de transformation et d'abattage (Henson & Reardon, 2005; Jez et al., 2009; Mottet & Tempio, 2016; Reardon et al., 2003; Vavra, 2009).

[1] Encore appelée dans la sphère anglo-saxonne « Open production », « Spot » ou « Cash Market ».

Dans les filières avicoles, les arrangements contractuels sont mobilisés par les sphères d'aval au sein desquelles des standards spécifiques sont requis par les structures de transformation et de commercialisation qui doivent être coordonnées pour prévenir les pertes à travers un manque de synchronisation ; **et ce sont les abattoirs, disposant d'une taille critique**, qui assurent cette coordination stratégique (Malher et al., 2018; Xiangping & Bijman, 2013). La capacité d'abattage moyenne devra se situer, selon le contexte économique du pays, entre 7000 et 8000 poulets/heure(Rothwell & Henry, 1995).

De ce fait,, l'industrie mondiale des viandes avicoles tend à se concentrer dans les **grandes entreprises industrielles intégrées** sur des marchés **marqués par des barrières à l'entrée de plus en plus importantes** et un environnement fortement concurrentiel (Farrelly, 1996; Rothwell & Henry, 1995)**.** Ces tendances favorisent les grands élevages en ce qui concerne l'approvisionnement de chaînes d'approvisionnement spécifiques (Narrod & Tiongco, 2012; Upton, 2007). Cette tendance est aussi observée dans les pays en voie de développement.

3.2-2. Modernisation et structures de gouvernance des filières avicoles dans les « Pays en développement ».

Dans ces pays, les politiques avicoles expriment la volonté des Etats d'assurer l'approvisionnement des populations en protéines animales accessibles aux catégories sociales à bas revenu (Farrelly, 1996) tout en assurant **des économies sur les devises étrangères** antérieurement affectées aux importations des produits avicoles finis ou, ce qui a souvent justifié les processus de « remontée des filières », à l'importation de certains facteurs de production de base (Poussins, œufs à couver, reproducteurs).

Ces politiques ont accompagné le processus d'amélioration des revenus, de « occidentalisation » des régimes alimentaires et de l'urbanisation(Vavra, 2009) de ces pays qui ont enregistré une croissance de la demande en produits avicoles.

La majorité des PVD ont **privilégié l'implantation du MAVI à haut niveau de productivité** élaboré dans les environnements optimisés des pays occidentaux(Chowdhury et al., 2014). Toutefois, les **performances technico-économiques obtenues sont restées en deçà** des standards internationaux du fait des conditions de production défavorables, de conduite d'élevage inadéquates, des systèmes d'alimentation défavorables, d'une sensibilité plus importante aux pathologies ainsi que la faible disponibilité des vaccins et de produits vétérinaires(Al-Soudi & Al-Azzawi, 1974; Islam & Nishibori, 2010; Johri, et al., 2004; Okoye, 1996; Tadelle et al., 2000).

Un examen plus nuancé permet, néanmoins, de noter que la faiblesse relative des performances du MAVI dans la majorité des PVD est plutôt déterminée par **le faible niveau d'adéquation de l'environnement institutionnel et des structures de gouvernance mises en place.**

L'étude des processus de modernisation des élevages avicoles, menés dans un certain nombre de pays (Tableau 16) a permis de noter le **poids croissant de la coordination hiérarchique**. Dans la majorité de ces pays 1 ou 2 entreprises, verticalement intégrées, dominent le marché national (Rothwell & Henry, 1995) à l'instar des pays du Golfe et asiatiques marqués par une très forte concentration des entreprises intégrées en Arabie saoudite(C3 = 65 %) et en Indonésie (C4=55 %) (Hassan & Hussein, 2014). Ce dernier pays a enregistré un essor significatif de la production intégrée qui, selon certaines estimations, représente **60 %** de la viande de volaille produite (Clements, 2019).

Enfin, en Inde, nonobstant le poids du marché du vif, les petits aviculteurs sont insérés dans des processus d'intégration verticale et de solides systèmes de biosécurité. (OCDE, 2019) au sein desquels les entreprises-leaders assurent l'approvisionnement contractuel des producteurs en poussins, aliments et produits vétérinaires et assurent la commercialisation des produits finis(Rip, 2003).

Tableau 15- Impacts de la coordination hiérarchique sur le fonctionnement et les performances des filières avicoles au niveau mondial.

« Mise à niveau technologique » des élevages avicoles
Diffusion des innovations, des technologies, des normes et des bonnes pratiques d'élevage. Une plus grande maitrise de la qualité des intrants (Aliments composés, matériel biologique, produits avicoles). Maitrise des processus de standardisation et de la traçabilité des produits avicoles. Amélioration de l'indice de performance des élevages avicoles par l'incorporation des nouvelles technologies et l'application des standards (Durée d'élevage, indice de consommation, vitesse de croissance, viabilité des élevages).
Maitrise de la sécurité sanitaire dans les filières avicoles
Maitrise de la transmission des maladies et optimisation de la vaccination le long des filières. Mise en place des standards d'hygiène (HACCP) dans les abattoirs. Maitrise de la sécurité sanitaire au sein des filières avicoles notamment avec l'explosion et la récurrence des crises sanitaires dans le monde.
Amélioration des conditions et des performances économiques des élevages avicoles
Amélioration du financement et de la trésorerie des élevages. Amélioration des profits et des revenus des aviculteurs. Amélioration des indicateurs de la rentabilité des élevages. Réduction des coûts de production via l'amélioration de l'indice de consommation. Amélioration de l'accès des petits éleveurs aux marchés (intégration dans les chaines de valeur). Accroissement de la productivité des filières et des élevages avicoles.
Amélioration et optimisation du fonctionnement des filières avicoles
Réduction des coûts de transaction et des marges commerciales. Maitrise de la planification des flux physiques : Adaptation aux changements des besoins du marché, amélioration de l'efficience et optimisation des chaines d'approvisionnement et de logistique. Une meilleure maitrise du processus de gestion des interdépendances technologiques (Temps et espace de la production) qui permet la compression l'amélioration des performances notamment la compression des coûts. Réduction et partage des risques entre les opérateurs des divers segments : Atténuation des effets déstabilisateurs de la fluctuation des marchés (Réduction de la variabilité des prix et stabilisation des marchés). Un meilleur taux d'utilisation des capacités de production des infrastructures (Valorisation et rentabilisation des équipements notamment les investissements spécifiques. Réalisation d'économies d'échelle dans la production, la transformation et la distribution.
Amélioration des performances économiques des filières avicoles
Réduction des coûts de production et des prix à la consommation. Stabilisation des prix des produits finis et des intrants avicoles. Facilitation des investissements dans des technologies de réduction des coûts et de production à valeur ajoutée qui auraient pu être autrement retardés. Développement des exportations (Respect des standards et des normes sanitaires).

Sources: (Anonyme, 2020b; Bijman, 2010; Chavas, 2001; Cook, 2008; Martinez, 2002; NaRanong, 2007; Narrod & Tiongco, 2012; Perry, 1989; Soullier & Moustier, 2018; Upton, 2007; Ward Clement, 1997).

En dépit de ces faits tangibles, l'application des arrangements contractuels dans ces pays reste difficile du fait de l'absence de bases légales (Upton, 2007) ou de la faiblesse de l'environnement institutionnel qui se traduisent par le poids plus ou moins important des arrangements institutionnels informels (**Nigeria, Inde, Maroc, Egypte**) et la prégnance de la « Production avicole indépendante» (Tableau 16). Le déficit en coordination verticale est, néanmoins, contrebalancé par :

- Un développement plus conséquent des structures de gouvernance hybride à l'instar des partenariats interentreprises (Thaillande), des modèles intégrateurs coopératifs et des clusters (Inde).
- Des systèmes de crédits et d'assurance (Nigéria, Inde) ainsi que des **organisations interprofessionnelles fortement structurées** (Tunisie, Maroc, Egypte).

3.3- Environnement institutionnel et performances des filières avicoles.

A la lumière des théories de la « Nouvelle Economie Institutionnelle », les structures de gouvernance performantes ne peuvent se développer et fonctionner efficacement qu'au sein d'environnements institutionnels adéquats. Un contexte institutionnel favorable, caractérisé par des systèmes réglementaires, d'assurance, de financement et d'information efficients, est crucial pour atténuer les risques, stimuler l'investissement, encourager l'adoption de nouvelles technologies et améliorer la coordination à tous les niveaux de la production(Farrelly, 1996). Ces conditions génèrent une amélioration significative des performances économiques.

A ce titre, et contrairement à l'Algérie, les interventions de l'Etat dans l'industrie avicole ont été relativement limitées dans l'ensemble des pays étudiés (Chine, Thaïlande, Inde, Brésil, USA) pour lesquels le développement avicole a été porté par l'initiative privée et les IDE ; alors que dans d'autres pays (Brésil, Inde, Nigéria, Tunisie, Egypte) de fortes interventions de l'Etat ont été observées durant les **phases d'initiation des processus de modernisation des filières** (Tableau 16).

Dans tous les cas, les interventions de l'Etat recouvrent deux logiques distinctes. L'une directe, basée sur le **développement des investissements publics**, l'autre indirecte centrée sur la mise en œuvre des politiques avicoles incitatives.

Les **interventions directes** s'orientent dans trois directions majeures :

- La mise en place de **l'infrastructure de base** (Routes, télécommunication, eau, électricité et autres facilités) dont les carences sont considérées comme un frein pour le développement des industries avicoles dans les pays étudiés compte tenu des coûts de transactions générés (Narrod Clare et al., 2007; Vavra, 2009).

- L'encadrement **sanitaire** des élevages (Cook, 2008; Mottet & Tempio, 2016; Narrod & Tiongco, 2012; Upton, 2007).

- L'appui **aux activités de recherche-développement** constaté notamment en France et en Inde. En France, l'Etat a joué un rôle crucial dans l'émergence d'une industrie avicole compétitive à travers le développement de la recherche scientifique, dédiée à la génétique avicole, qui a été à l'origine au développement des souches aviaires et l'émergence de firmes de sélection de classe mondiale comme il a été à l'origine de l'émergence d'institutions de recherche-développement appliquées en réponse aux demandes du secteur privé(Jez et al., 2009).

Les **interventions indirectes** de l'Etat s'orientent vers **l'appui au développement de la contractualisation** et l'intégration verticale voire même l'adoption des structures de gouvernance hybrides à travers les **politiques avicoles,** environnementales, sanitaires et commerciale **incitatives** (Martinez, 2002), dont les mécanismes d'application effective sont intégrés dans **les cadres législatifs** et réglementaires, composante essentielle de **l'environnement institutionnel formel.**

3.4- Conclusion

Plus qu'un modèle technologique, le MAVI renvoie à une **organisation fortement coordonnée** de la production encadrée par un environnement institutionnel stable et des structures de gouvernance adaptées, ainsi que des politiques avicoles cohérentes. En effet, **les caractéristiques et la spécificité des actifs des industries avicoles imposent une coordination hiérarchique plus étroite.**

Diverses structures de gouvernance (relations contractuelles**,** intégration verticale, organisations hybrides**)** ont été mis en œuvre, à des degrés variables, afin d'assurer la coordination des filières avicoles dans le sens d' une optimisation globale de ces dernières (Farrelly, 1996; Magdelaine et al., 2015; Malher et al., 2018).

Au regard des contraintes imposées par les modes de coordination hiérarchiques, certains pays ont opté pour des **arrangements institutionnels hybrides** privilégiant des partenariats techniques et commerciaux forts, voire parfois exclusifs, entre segments des filières (Fabricants d'aliment et abattoirs, firmes de sélection et couvoirs ou couvoirs et abattoirs), même en l'absence d'intégration financière(Magdelaine et al., 2015).

En définitive, le processus de modernisation des filières avicoles apparait non seulement comme le résultat des progrès et des innovations technologiques enregistrés et véhiculés par les entreprises liées au complexe avicole mondial, mais aussi comme le produit des innovations institutionnelles qui ont permis d'assurer une meilleure de coordination des divers segments constitutifs des filières avicoles.

La complexité des filières avicoles intensives, leur sensibilité à la périssabilité des produits et la spécificité élevée des actifs mis en jeu dans des transactions incertaines exigent un **niveau de coordination particulièrement élevé** (Cook, 2008; Martinez, 2002; Nin et al., 2007). Bien plus que les technologies disponibles sur les marchés internationaux, ce dernier facteur influe considérablement sur les performances économiques de ces filières.

Nous l'avons vu, les théoriciens de la « branche institutionnaliste » soutiennent que, plus que les facteurs de croissance classiques, le facteur technologique en particulier, **c'est la qualité et le fonctionnement des institutions qui déterminent les performances économiques à long terme**(D. North, 1990, 2005) d'une filière.

A cet effet, notre approche comparative des processus de modernisation et de développement des filières avicoles, implémentés dans un certain nombre de pays, a permis d'identifier plusieurs points importants (Tableau 16) :

- La prédominance des **structures de gouvernance hybrides** telles que les coopératives, les partenariats, les joint-ventures et les « cluster » (Thaillande, Brésil, Inde, Chine).
- Le poids de **l'intégration verticale et des arrangements contractuels** dans les pays agro-exportateurs (Brésil, Thaillande, France et USA).
- **Le rôle central des Etats** dans la gestion de la biosécurité (Thaillande, Nigéria), les investissements de base (Brésil, Maroc) et la recherche-développement (Inde, France).
- La persistance du « **Modèle » des petits élevages** et de la « vente au vif » qui, nonobstant les contraintes sanitaires, caractérise l''ensemble des pays en voie de développement (Egypte, Inde, Nigéria, Maroc).

Dans tous les cas, une corrélation importante a été mise en évidence entre le niveau des disponibilités en viandes de volaille (2000-2020) et la qualité du cadre institutionnel formel des pays étudiés, évaluée à travers l' « Index of Economic Freedom» [1] et les indices de gouvernance[2]. L'analyse montre en effet que le niveau des disponibilités par habitant est fortement déterminé par ces deux indicateurs sur la période 2000-2020, avec des coefficients de détermination respectifs de 61% et 53% ($P < 0,005$), soulignant ainsi l'impact significatif des institutions formelles, en particulier celles régissant le fonctionnement des marchés, sur le développement des filières avicoles (Tableau 17).

Toutefois il est essentiel de relever le caractère déterminant des « institutions informelles » dans la modernisation des filières avicoles des économies en développement. L'application des arrangements contractuels dans ces pays reste difficile, du fait de la faiblesse de l'environnement institutionnel formel, se traduisant par le poids plus ou moins important des arrangements institutionnels informels (Nigeria, Inde, Maroc, Egypte) et la prégnance de la « Production avicole indépendante» (Tableau 16). Le déficit en coordination verticale est, néanmoins, contrebalancé par un développement plus conséquent des structures de gouvernance hybrides et des organisations interprofessionnelles fortement structurées.

Qu'en est-il du cas de l'Algérie ?

[1] L'indice de liberté économique est produit par la « Heritage Foundation », fondation américaine à orientation libérale, qui mesure la liberté économique dans 184 pays. L'indice évalue la liberté économique dans 12 domaines, regroupés en quatre piliers : l'État de droit, la taille du gouvernement, l'efficacité de la réglementation et l'ouverture des marchés. Chaque domaine est évalué sur une échelle de 0 à 100, 100 représentant le maximum de liberté économique. Le score global d'un pays est la moyenne de ses scores dans les 12 domaines. Cf. https://www.heritage.org/

[2] Les indicateurs de gouvernance mesurent la qualité de la gouvernance dans plus de 200 pays (Banque mondiale). Ils permettent de comparer la gouvernance entre différentes nations, en tenant compte de six dimensions-clés de la gouvernance dont l'efficacité du gouvernement, la qualité de la réglementation et l'Etat de droit. Cf. https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators.

Tableau 16- Le Modèle Avicole Intensif et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (1/ 5)

Pays	Initiateurs et initiation du processus de modernisation des filières avicoles	Stratégies de développement des filières	Principales innovations et technologies introduites/développées	Arrangements institutionnels	Impacts	Observations	Sources
Thaillande[44]	Secteur privé essentiellement. **Partenariats** Firmes multinationales (Cargill, Dekalb, Arbores acres) / Entreprises privées locales. Processus initié en 1976 à partir d'une **joint-venture** Arbores Acres USA/CP qui a introduit la production **contractuelle** en Thaillande.	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût / Exportation	Développement des semences et des souches aviaires hybrides sélectionnées (Joint-venture CP/ Dekalb). Introduction de systèmes de refroidissement des bâtiments.	Prégnance des **partenariats** entre entreprises dans le développement des filières avicoles. **Relations contractuelles** IAB / Producteurs de maïs et IAB/ Aviculteurs. Appui des IAB aux éleveurs pour l'obtention des crédits bancaires pour la construction de bâtiments d'élevage. Industrie avicole **la plus intégrée** en Asie (85 % de la production globale du poulet standard).	Spécialisation et concentration à tous les niveaux de la filière avicole. Coûts de production les plus bas dans le monde. Dispose d'entreprises dans le « Top 50 » mondial des entreprises de volailles (2018). Consommation des viandes volailles (2015) : **15** Kg TCAM des disponibilités viandes de volaille par capita 2010-2020 : - 0,4 %	Les épidémies de grippe aviaire ont accéléré le processus de développement de l'intégration verticale**.** Rôle central de l'Etat dans la gestion de la sécurité sanitaire	(Chokesomritpol et al., 2018; Rushton et al., 2005) FAO STAT
Brésil[45]	Mise en place de modèles **intégratifs** (Années 50 et 60) importés des USA. Forte implication du secteur privé (**Joint-Ventures).** Politique de l'Etat plus active (Appui au secteur privé, investissements de base, subventions à la culture du maïs et à l'exportation jusqu'en 1988).	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût / Exportation	Production de tourteaux de soja. Technologies similaires au cas Thaïlandais Souches aviaires hybrides importées. Introduction de la chaîne de découpe dans les usines de transformation (années 1980)	Filière totalement intégrée verticalement, articulée à des élevages coordonnés par des contrats (95 % de la production des viandes de volaille) similaires à ceux de la Thaïlande (Contrôle de la qualité et de la régularité des flux). Développement des **coopératives avicoles (**Activités de découpe).	Indice de conversion et coûts de production les plus bas dans le monde. Plus grand **exportateur** de volaille après les USA et la France. Dispose d'entreprises dans le Top 50 mondial des entreprises de volailles (2010, 2018). 4 millions d'emplois (2008). TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2010-2020 : **2,5 %**	Avantages compétitifs importants : Disponibilité de matières premières (Soja et maïs), de terres et de ressources en eaux. Coûts salariaux bas.	(Goga & Bosiu, 2019; Horne, 2018) FAO STAT 2024

Source : Synthèse établie par l'auteur

[44] Économies à revenu intermédiaire supérieur
[45] Économies à revenu intermédiaire supérieur

Tableau 16 - Le Modèle Avicole Intensif et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (2/5)

Pays	Initiateurs et initiation du processus de modernisation des filières avicoles	Stratégies de développement des filières	Principales innovations et technologies introduites/développées	Arrangements institutionnels	Impacts	Observations	Sources
Inde[46]	Rôle très **actif de l'Etat** dès 1960 dans le processus de modernisation (Infrastructure de base, formation, recherche-développement, fiscalité et crédits, programmes de développement des abattoirs avicoles modernes, chaines de froid intégrées).	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût	Rôle central de la recherche-développement publique (Formules alimentaires de moindre coût, souches aviaires sélectionnées depuis les années 80 en **partenariat avec Cobb)** Maitrise de la technologie des vaccins.	Prééminence du modèle des petits élevages informels périurbains. Près de **70 %** des opérations utilisent le **modèle de l'intégrateur (Coopératives)** qui contractualise avec de multiples petits agriculteurs (20 000 fermes sous contrat par intégrateur en moyenne). Système d'assurance avicole développé. Développement de **clusters avicoles**. Des **joint-ventures** impliquant des multinationales sont constituées dans le secteur des produits vétérinaires (IDE) et la distribution des souches aviaires (Hubbard).	Consommation de viande de volaille (2020) : **3,2** Kg. TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2010-2020 : 6,8 %	Le marché de la volaille **vivante** représente près de 90 % de l'ensemble des ventes	(Farrelly, 1996; Landes et al., 2004; OCDE, 2019; Shukla et al., 2024; USDA, 2015) FAO STAT
Nigéria[47]	**Très fortes interventions de l'Etat** (Agences, fonds financiers, politiques de crédits, formation, biosécurité). L'aviculture s'impose comme le segment le plus dynamique et en expansion la plus rapide du secteur de l'élevage notamment depuis 2008	Promotion de la production locale et réduction des importations.	Package technologique importé (MAVI)	Assurances avicoles. Faible gouvernance des filières (Faiblesse des institutions formelles). Rôle majeur de l' « Association Avicole du Nigéria » (PAN).	4em producteur de viande de volaille en Afrique. L'industrie avicole contribue à 25 % du PIB agricole (2019) et compte 14 millions d'emplois. Taille moyenne des élevages : 2000 sujets Coûts de production élevés Consommation annuelle des viandes de volaille : 1,9 kg (2019). TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 : **-0,6 %**	**21 %** des volailles élevées dans le système commercial sont des **élevages intégrés** Faiblesse du développement des infrastructures de base (Accès au marché) Faible croissance et recours aux importations de volailles et des matières premières.	(Heise et al., 2015; Masaki et al., 2020) FAO STAT 2024

[46] Économies à revenu intermédiaire inférieur

[47] Économie à revenu intermédiaire inférieur (BM)

Tableau 16- MAVI et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (3/5).

Pays	Initiateurs et initiation du processus de modernisation des filières avicoles	Stratégies de développement des filières	Principales innovations et technologies introduites/développées	Arrangements institutionnels	Impacts	Observations	Sources
Maroc[48]	Enclenché au début des années 60 mais appuyé par la stratégie de mise à niveau du secteur avicole (An 2000), le plan Maroc-Vert (2008-2020) et le **programme de modernisation** des filières avicoles (2022-2030). Interventions de l'Etat à travers la réglementation et le financement des programmes avicoles.	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût	Paquet technologique importé (MAVI)	Fédération Interprofessionnelle du Secteur Avicole (FISA), **organisation professionnelle structurée reconnue et financée**, conformément à la loi 03-12, portant interprofession agricole. **Arsenal juridique complexe** et élaboré mis en place depuis l'an 2000.	Emploi avicole global : 530 000 personnes Disponibilité : 22 Kg/Hab./An TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 **: 3,2%** Potentielle de croissance de la production avicole (2019-2025) : 20%	Maintien de la vente du cheptel vif Prééminence des pratiques informelles d'abattage	(Anonyme, 2022; Cazaban, 2015) et FAO STAT
Tunisie[49]	Développement remarquable depuis les années 1980. Forte intervention publique (1974-1982), et régulation marchande depuis 1986	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût.	Paquet technologique importé (MAVI)	Puissant dispositif de régulation centré sur le GIPAC (En perte de vitesse depuis la « Révolution des jasmins »).	Assure plus de 55 % de l'approvisionnement en viandes du marché national. TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 **:** 1,8%	Annulation de la politique des quotas d'importation des reproducteurs et le reflux du rôle du GIPAC (2011-2012).	(Leboucher, 2012; Yahiaoui, 1994)

Source : Synthèse établie par l'auteur

[48] Économie à revenu intermédiaire inférieur (BM)
[49] Économie à revenu intermédiaire supérieur (BM)

Tableau 16- MAVI et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (4/5)

Pays	Initiateurs et initiation du processus de modernisation des filières avicoles	Stratégies de développement des filières	Principales innovations et technologies introduites/développées	Arrangements institutionnels	Impacts	Observations	Sources
Egypte[50]	Rôle essentiel de l'Etat dans le lancement du processus de modernisation des filières avicoles enclenché au cours des années 60s et 70s.	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût	Paquet technologique importé (MAVI) Mise en place des Grands parentaux (2006)	Prééminence du modèle des **petits élevages informels périurbains** (**70% des élevages**) Marchés dominés par les **courtiers** (Ventes directes au comptant). Production contractuelle peu développée.	Taille moyenne des élevages de poulets de chair : **15 000** sujets Disponibilités : 9,2 Kg/Hab. An (2017) TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 : **4 %**	Prégnance de la grippe aviaire. Marché dominé par la vente au vif : 64% de la consommation (2015). 65% des abattoirs correspondent à des tueries.	(Galal, 2019; Shatokhin et al., 2017; Upton, 2007) et FAO STAT
Chine[51]	Investissements publics limités dans l'ensemble (Appui aux industries des aliments du bétail durant les années 80). Développement basé sur l'initiative privée (**Partenariats**) ainsi que les **IDE**.	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût / Exportation	Les industries des aliments du bétail ont joué un rôle décisif dans la modernisation des filières avicoles (Début des années 80)	Implication des sociétés mixtes dans le développement des industries des aliments du bétail Existence de coopératives avicoles Production avicole intégrée fortement développée dans l'Est du pays (Approvisionnement des fast-foods)	Taille moyenne des élevages de poulets de chair : **25 000 sujets**. Dispose d'entreprises dans le « Top 50 » mondial des entreprises de volailles (2018) TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 : **2,8%**	Développement tiré par la croissance du marché interne (Amélioration des revenus et urbanisation croissantes).	(Bingsheng & Yijun, 2007; Zheng et al., 2012). **R**abobank FAO STAT

Source : Synthèse établie par l'auteur

[50] Économie à revenu intermédiaire inférieur (BM)
[51] Économie à revenu intermédiaire supérieur (BM)

Tableau 16-MAVI et cadre institutionnel dans le monde : Approche comparative (5/5).

Pays	Initiateurs et initiation du processus de modernisation des filières avicoles	Stratégies de développement des filières	Principales innovations et technologies introduites/développées	Arrangements institutionnels	Impacts	Observations	Sources
USA[52]	En rapport avec la genèse du complexe « Maïs-soja » (Années 30 et 40) Développement avicole basé sur l'initiative privée ainsi que les IDE.	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre cout / Exportation	Conception du Paquet technologique (complexe mais-soja, souches aviaires, produits vétérinaires)	Intégration contractuelle depuis les années 50 Très forte intégration verticale (Emprise de 20 groupes industriels).	Dispose d'entreprises dans le « Top 50 » mondial des entreprises de volailles (2010, 2018) TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 : **1%** Amélioration du PVA des éleveurs de poulets : 52% (1961/2022)	Disponibilités de matières premières (Soja et maïs)	(McDougal, 2018) et FAO STAT
France[53]	Développement avicole basé sur l'initiative privée	Approvisionnement du marché national en protéines de moindre coût / Exportation	Génétique avicole performante Produits vétérinaires Production de Maïs Alimentation et nutrition	Elevages (familiaux) contractualisées avec des « organisations de production » qui jouent un rôle central dans la coordination des filières avicoles. Système coopératif développé. Groupes industriels fortement intégrés. Plus de 90% des éleveurs sont intégrés si l'on inclut les contrats coopératifs. Le modèle dominant d'organisation est l'intégration partielle, le maillon qui contractualise avec l'éleveur (ou avec le groupement de production) est un fabricant d'aliments ou un abattoir.	Taille moyenne des élevages de poulets de chair : 16 000 sujets. Dispose d'entreprises dans le « Top 50 » mondial des entreprises de volailles (2018) Coûts de production les plus élevés comparativement aux pays développés (USA, Hollande) Tendance à la baisse de la compétitivité depuis 1995 TCAM Disponibilités viandes de volaille par capita 2000-2020 : 0 %	Système avicole fortement diversifié Forte segmentation du marché.	(Jez et al., 2009; Malher et al., 2018) et FAO STAT

Source : Synthèse établie par l'auteur

[52] Économie à revenu élevé
[53] Économie à revenu élevé

Tableau 17- Evolution de la disponibilité en viandes de volaille et des indices de qualité du cadre institutionnel (2000-2020).

Pays	Disponibilité moyenne en viande de Volaille 2000-2020 (Kg/Hab. An)	Taux de croissance annuel moyen des disponibilités 2020/2000 (%)	Economic index Freedom (EIF) 2000-2020	EIF 2000-2020 (Base 100= Moyenne des 5 premiers pays)	Score Doing Business 2004- 2020 (World Bank	Indicateurs de gouvernance 2000-2020
USA	52,6	1,0	77	94	83,4	1,52
Brésil	40,4	2,5	58	70	56,1	-0,13
France	25,7	0,0	62	75	73,1	1,35
Maroc	16,6	3,2	60	72	65,9	-0,2
Tunisie	15,2	1,8	58	70	66,5	-0,01
Chine	13,3	2,8	55	66	65,1	-0,2
Egypte	13,0	4,1	55	67	58,1	-0,42
Thaillande	12,4	-0,4	65	79	75,3	0,12
Algérie	7,2	-1,3	53	64	47,1	-0,77
Inde	2,1	6,8	53	65	58,4	-0,11
Nigéria	1,3	-0,6	54	66	50,3	-1,03

Sources : Elaboré par l'auteur à partir de plusieurs bases de données :

FAO : https://www.fao.org/faostat/fr/

Fondation « Heritage » : https://www.heritage.org/index/

« Doing Business » : https://archive.doingbusiness.org/en/doingbusiness

Indicateurs mondiaux de gouvernance : https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators

PARTIE II - POLITIQUES DE MODERNISATION ET DE REGULATION DES FILIERES AVICOLES « CHAIR » EN ALGERIE (1980-2020)

« Markets require governance structures to function properly; they do not exist in a vacuum. »

Polanyi Karl (1944)

Introduction

Les filières avicoles algériennes ont connu une transformation radicale depuis les années 1980, passant d'un système « traditionnel » à une production « moderne » et intensive. Cette évolution s'est inscrite dans le cadre des politiques avicoles visant à répondre à la demande croissante en protéines animales de moindre coût, à réduire la dépendance aux importations et à améliorer la compétitivité de ce secteur stratégique de l'économie agroalimentaire.

Cette partie examinera les politiques mises en place dans la perspective de la modernisation des filières avicoles algériennes. Nous tenterons de démontrer que ces dernières ont été construites sur la base du MAVI et que les efforts de l'État visaient essentiellement **une modernisation par le développement des investissements et des actifs physiques (Intensification en capital).**

Les politiques avicoles ainsi mises en œuvre s'intègrent dans le contexte, plus large, des politiques agricoles et alimentaires nationales qui, depuis le début des années 70, se donnaient pour objectif la couverture des besoins alimentaires de la population. Ces politiques ont constitué la pierre angulaire des politiques agricoles et agroalimentaires de l'Etat visant à assurer **l'approvisionnement régulier** du marché domestique en produits de base à des niveaux de **prix relativement bas** (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018).

Succédant aux politiques volontaristes des années 70 et 80 l'Etat, axées sur l'« **autosuffisance alimentaire** », les nouvelles politiques mises en œuvre depuis le début des années 90 se donnaient pour objectif explicite d'assurer **la sécurité alimentaire et nutritionnelle** des ménages et de la nation (Chehat et al., 2018) dans un contexte global marqué par l'implémentation d'un processus de transition vers l'économie de marché (Bedrani, 1995; Dahmani, 2002; Goumeziane, 1994; Ouchichi, 2011).

Le « Programme national du Développement Agricole » (2000-2008) relayé par la « Politique du renouveau de l'économie agricole et rurale » (2009-2014), appuyés par un vaste programme public d'appui à la relance économique[1], traduisent cette option stratégique visant à assurer le renforcement des assises économiques de la sécurité alimentaire du pays à travers la mise en œuvre du **processus de modernisation des filières agroalimentaires stratégiques** (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018; MADR, 2010, 2012b, 2013a).

Ainsi a été le cas des filières avicoles classées, depuis l'an 2000, par les pouvoirs publics comme stratégiques(MADR, 2003a, 2010, 2012b, 2020a).

Un des objectifs du « PNDA » était l'amélioration de la croissance de la production agricole par l'accroissement des capacités de production en intrants biologiques en vue de **l'intensification des filières avicoles** (Foued Chehat et al., 2018).

La **« Politique du renouveau agricole et rural » (2009-2014)** s'articulait autour d'axes stratégiques visant à moderniser les filières agroalimentaires, améliorer le cadre institutionnel, soutenir les mécanismes de régulation des marchés et consolider l'intégration au sein des filières (Foued Chehat et al., 2018; MADR, 2013a).

Ce dernier impératif est, par ailleurs, réitéré par la « Stratégie de développement des industries agroalimentaires » visant, à l'horizon 2014, à développer **les relations contractuelles entre les industries agroalimentaires et les exploitations agricoles** (MIPI, 2009)**.**

Enfin, la période quinquennal 2015-2019 consacre l'option pour la consolidation des politiques précédemment implémentées (2000-2014) dans le sens de(MADR, 2013a, 2018) :

[1] Deux programmes de Soutien à la Relance Economique (2001-2004, 2005-2009) suivi de deux programmes quinquennaux (2010-2014 et 2015-2019).

- Le parachèvement de la structuration et la promotion des **chaines de valeur des filières agroalimentaires stratégiques** en vue de l'amélioration de leur compétitivité.
- le renforcement du système de régulation mis en place (SYRPALAC) par l'accroissement des investissements dans les **industries** de transformation et les infrastructures de stockage des produits agricoles.
- le renforcement des politiques de soutien et de crédits pour l'agriculture.
- le renforcement des mécanismes d'intégration au sein de l'économie agroalimentaire.

Le résultat attendu étant le maintien des progrès réalisés, la sécurisation des approvisionnements alimentaires et la préservation du pouvoir d'achat des populations notamment pour les produits de large consommation(MADR, 2013a, 2018). Ces perspectives impliquaient la consolidation des mécanismes de protection de la production nationale par la généralisation des assurances agricoles, le soutien aux investissements et à l'amélioration de la productivité, ainsi que la mise à niveau des actifs industriels (MADR, 2013a, 2018).

Chapitre 1- Politiques avicoles et perspectives de modernisation des filières avicoles en Algérie (1970-2020)

Les politiques avicoles appliquées durant la période 1980-2020 s'inscrivent dans le contexte économique précédemment décrit, marqué par une très forte intervention de l'Etat relayée, progressivement, par l'action du capital privé. La **diffusion du modèle avicole intensif (MAVI) en Algérie est le produit de cette synergie**.

Par leur capacité à assurer rapidement la couverture des besoins nutritionnels en protéines de qualité et peu coûteuses, au profit des catégories sociales à bas revenus, dans un contexte marqué par la forte croissance démographique, la faible élasticité des productions animales classiques et le niveau élevé des prix des viandes rouges en Algérie, les filières avicoles ont été ainsi **au centre des stratégies d'intervention de l'Etat** (Benfrid & Ferrah, 1988; Ferrah, 1997b; Kaci & Cheriet, 2013; Sadoud, 2019)**.**

1.1- La période 1970-1979 : Politiques avicoles fondatrices et mise en place d'une industrie publique d'amont

Avec la création en 1969 de l'office national des aliments du bétail (ONAB) qui avait la charge de promouvoir les productions animales, le développement avicole en début de la période a été appréhendé dans l'optique de l'amélioration de la production fermière (Ferrah, 1997b; Kaci, 2014). Le développement de l'aviculture s'est limité aux opérations précédemment lancées dans cadre des programmes spéciaux (1967-1969) destinés à améliorer la production fermière en vue de fournir un revenu supplémentaire et assurer un meilleur équilibre alimentaire des populations rurales(MARA, 1974)[1].

En l'absence d'une industrie des aliments du bétail structurée, l'élevage avicole se limitait au stade des activités familiales et fermières d'autosubsistance localisées dans les zones de montagne. Ce n'est qu'avec la création de l'ONAB[2] que les premières orientations favorables au développement de l'aviculture intensive allaient voir le jour.

Les missions confiées à cet office étaient la production des aliments industriels et la promotion des activités d'alimentation animale[3]. Le mandat de l'ONAB a été étendu, par la suite, à la régulation du marché des viandes rouges et le développement de l'aviculture « industrielle » ; cette dernière entendue comme la « modernisation »

[1] Les wilayat concernées par ces opérations furent Ouargla (1966), Batna (1967), Tizi Ouzou (1968), Médéa (1969) et Tlemcen (1966). Cf. MARA. 1974. Mise en place et fonctionnement d'un système de production d'œufs de consommation : bilan de 5 années d'activités. Alger.

[2] Ordonnance N° 69-19 du mois d'avril 1969 portant création de l'Office national des aliments du bétail (ONAB).

[3] Idem

des méthodes de l'élevage traditionnel[1]. L'ONAB était appelé, à ce titre, à concevoir un programme de développement avicole pour le premier plan quadriennal (1970-1973)[2].

Sans objectifs clairement formulés, le plan quadriennal 1970-1973 assignait à l'aviculture le rôle de fournir des protéines rapidement et à faible coût (Anonyme, 1974). L'aviculture recevait 14 % du montant des investissements accordés aux productions animales (Anonyme, 1974). L'Etat planifiait d'organiser et de généraliser la production avicole grâce à la mise en place d'une infrastructure avicole industrielle (Anonyme, 1974).

Cependant, en réponse à la faiblesse des réalisations en matière d'investissement, l'offre n'a pas progressé significativement alors que les prix à la consommation des produits avicoles ont évolué à la hausse grevés, par ailleurs, par l'explosion des prix des matières premières sur les marchés internationaux (Maïs, Soja). C'est dans cette optique que les pouvoirs publics ont été amenés, dès le second plan quadriennal (1974-1977), à formuler des politiques résolument favorables au développement des filières avicoles intensives.

En effet, c'est à la faveur du développement du salariat et de la hausse de la demande des viandes blanches, soutenue par les effets de l'urbanisation et de la croissance démographique, que l'on assiste à l'émergence d'une politique favorable au développement du MAVI au cours de la période 1974-1977(Ferrah, 1997b). Le développement de ce modèle a bénéficié de 67 millions de DA au titre des investissements, dont une grande partie a profité à la filière « Poulet de chair »(MARA, 1977). Cette option découlait de ce que le développement de la production avicole intensive était conçu, par les pouvoirs publics, comme un moyen de concilier plusieurs impératifs[3]. Ce choix a été aussi déterminé par de nombreux facteurs, à savoir[4] :

- le cycle de production réduit qui donnait **l'assurance de pouvoir assurer rapidement la couverture des besoins du** marché.
- la possibilité de financer les investissements à partir de la mobilisation de la « rente pétrolière ».
- la certitude d'une rentabilité financière en rapport avec l'existence d'un marché porteur caractérisé par une pression quasi constante de la demande.

Enfin, la question du caractère extraverti du MAVI n'a pas été déterminante dans le choix opéré par les pouvoirs publics. Ce qui était surtout pris en considération, c'étaient les performances de l'aviculture intensive en tant que transformateur des protéines végétales en protéines animales, dans des conditions de délais et de coûts optimaux[5].

Les objectifs visés, à cet effet, étaient d'augmenter annuellement la production des viandes de volaille de 17000 tonnes (MARA, 1977). A cet effet, des **instituts de développement**[6] et des « Coopératives avicoles des services spécialisés[7] ont créés, alors que les prix des aliments du bétail ont été « bloqués » à des niveaux relativement bas.

[1] Anonyme. 1972. « ONAB - Développer et promouvoir l'industrie légère. » Terre et progrès (1) : 35-41.

[2] MARA. 1979. Situation générale de l'ONAB. Alger.

[3] Parmi ceux-ci nous pouvons citer la nécessité d'équilibrer la ration alimentaire par l'apport de protéines animales de moindre coût, la réduction de la pression sur la demande en constante progression du fait du développement du salariat et de l'urbanisation et le contournement des contraintes inhérentes au développement des autres productions animales classiques (Viandes rouge, lait). Cf. Anonyme. 1991. Evaluation comparée des coûts de production, en devise, des produits avicoles en Algérie et de leur prix à l'importation directe, sur le marché international. Alger : Ministère de l'Agriculture.

[4] Idem

[5] Idem

[6] Cf. Ordonnances N° 76-91 et N° 76-90 du 23 octobre 1976 portant création de l'Institut de Développement des Petits Elevages (IDPE) et de l'Institut National de Santé Animale (INSA).

[7] Décret N° 72-155 du 27 juillet 1972 portant statut type des coopératives agricoles des services spécialisés.

L'ébauche d'une industrie d'amont, sous l'égide de l'ONAB, conjuguée aux politiques mises en œuvre par l'Etat a permis à l'aviculture intensive de connaître une progression significative, à la fin du second plan quadriennal, et ce particulièrement dans le secteur privé. Cependant, les résultats obtenus n'ont pas été à la hauteur des objectifs fixés par l'Etat. Dans les faits, les prérogatives dévolues à l'ONAB étaient tellement diversifiées et étendues qu'elles ont entraîné une dispersion des efforts et une incohérence dans la mise en œuvre du développement. Outre la maîtrise technologique insuffisante du modèle avicole implanté, les importations des facteurs de production ont fortement augmenté durant cette période obligeant l'Etat à revoir la stratégie de développement de ces filières.

1.2- Mise en œuvre des stratégies de « remontée » des filières avicoles et émergence du capital privé (1980-1990)

La décennie 1980-1990 marque l'émergence de l'aviculture intensive **comme source principale d'approvisionnement en protéines animales** sur le marché algérien. Le développement et la structuration des filières avicoles ont été soutenus par les politiques avicoles formulées, financées et mises en œuvre par l'Etat dans le cadre des stratégies d'implantation locale des industries biologiques d'amont, portées par deux plans de développement quinquennaux (1980-1989). Les filières avicoles ont bénéficié d'investissements importants dont le volume est passé de 127 millions DA au cours des deux précédents plans quadriennaux (1970-1977) à 495 millions DA pour le plan quinquennal 1980-1984 (Ferrah, 1997b; MARA, 1985).

1.2-1. Le premier plan quinquennal (1980-1984)

Des objectifs de consommation et de production ont été planifiés. L'aviculture s'est vu assigner, dans le cadre de la politique de résorption progressive du déficit protéique, d'assurer un niveau de consommation annuel par habitant de 7 Kg de viandes blanches à l'horizon 1984, correspondant à un volume de production de 151 000 tonnes de viandes blanches(MAP, 1985). L'option pour le développement du MAVI a été explicite et visait deux objectifs essentiels, soit (MAP, 1983):

- Assurer à court terme l'autosuffisance en matière d'approvisionnement en produits avicoles,
- Réduire le déficit en viandes rouges en favorisant la consommation des viandes blanches.

L'ampleur des objectifs retenus a vite fait d'interroger le type de modèle avicole à promouvoir.

L'ampleur des productions planifiées et la taille des marchés ciblés, essentiellement les grands centres urbains, ont amené l'Etat à mettre l'accent sur la nécessité du développement des élevages industriels hautement concentrés, seul à même de pouvoir jouer un rôle régulateur tant en ce qui concerne les quantités que les prix (MARA, 1979). Les planificateurs du développement avicole ont été jusqu'à fixer les modèles d'ateliers avicoles à promouvoir et préconisaient la mise en place d'ateliers dont la taille oscillerait entre 2500 et 12500 sujets(MARA-IDPE, 1981).

Ainsi, il apparait que les politiques avicoles implémentées privilégiaient la mise en place d'une aviculture « moderne » qui correspondait, en fait, à une **aviculture intensive consommatrice d'intrants industriels** importés (Ferrah, 1997b). Cette option a été motivée par l'ampleur des objectifs ciblés dont on cherchait la réalisation par le recours aux **seuls technologies avicoles « modernes**»(Ferrah, 1997b).

L'Etat, aisance financière aidant, soutenu en cela par les experts des organisations internationales et de certains organismes financiers[1], a été « persuadé » qu'il pouvait acquérir ces technologies- auprès des firmes du complexe avicole mondial - voire même d'en reproduire certaines composantes.

L'idée qui sous tendait cette démarche était qu'au regard de la croissance rapide de la « demande » en produits avicoles et du coût des intrants importés, il était économiquement plus intéressant de développer une

[1] Il est fort utile de préciser que les experts des organisations internationales à l'instar de la FAO et les organismes financiers, tels la Banque Africaine de Développement (BAD), qui ont pesé dans le sens de l'adoption de ces technologies, ont trouvé appui au niveau des hauts fonctionnaires du ministère de l'agriculture, des cadres de l'ONAB, de l'Institut de Développement des Petits Elevages (IDPE) et, surtout, de la « corporation » des médecins vétérinaires.

production avicole locale basée sur une stratégie d'implantation des principaux segments des industries d'amont nécessaires à la production des intrants biologiques avicoles (MAP, 1985).

Les planificateurs soutenaient qu'avec le développement des capacités de production d' amont, la « facture devises » à l'importation, de même que le coût-devise des intrants biologiques, iraient en diminuant (MAP, 1985). Le seul poste qui évoluerait en proportion inverse serait la matière première pour la fabrication des aliments avicoles. Sur ce plan, les planificateurs relevaient déjà le fait qu' « il est généralement admis qu'environ 70 % des élevages à l'échelle universelle sont dépendants des pays producteurs du maïs et du soja » (MAP, 1985). C'est dire que le développement de l'aviculture a été conçu, dès le début des années 80, dans la dépendance à l'égard du complexe maïs-soja !

Dans le cadre de ces stratégies, l'Etat se donnait pour prérogative la réalisation des grands investissements liés au **développement de l'industrie avicole d'amont** et délocalisait la production avicole proprement dite au profit des élevages du secteur privé.

L'Etat procédait, pour ce faire, à la « **restructuration » de l'ONAB**, à la création de **coopératives avicoles spécialisées** et se dotait d'un outil de **planification centralisée de la production avicole**(Ferrah, 1997b). La restructuration de l'ONAB a été présentée, par les planificateurs, comme un instrument d'une de politique industrielle visant à mettre en place un environnement de **services spécialisés**(Anonyme, 1981b) auprès des aviculteurs. Cette restructuration consistait à opérer une **décentralisation,** une **intégration des structures** et, enfin, une **spécialisation** efficiente. Une telle restructuration devait permettre à l'Etat de reprendre le contrôle de la production et de la commercialisation des viandes(Anonyme, 1981b).

Les activités de l'ONAB ont été orientées vers la production des aliments avicoles. La restructuration de l'ONAB a, par ailleurs, donné naissance aux offices régionaux d'aviculture spécialisés dans la production et la commercialisation des intrants avicoles[1]. Parallèlement, l' « Office National des Approvisionnements et des Services Agricoles » (ONAPSA) a été institué en vue d'assurer l'approvisionnement des élevages en produits vétérinaires[2].

La priorité donnée aux facteurs de production a été dictée « par le souci d'asseoir la production nationale sur des conditions stables d'approvisionnement et de susciter, en la soutenant, l'initiative des producteurs nationaux, les petits agriculteurs et les coopératives d'élevage notamment(Anonyme, 1981a). Cette orientation s'intégrait, en fait, dans un processus plus large de **spécialisation** dans lequel les offices s'érigeaient en interlocuteurs privilégiés des firmes détentrices des technologies et des intrants avicoles; elle reflétait, en outre, la volonté des pouvoirs publics **d'assurer le contrôle de la production avicole**, grâce à la maîtrise des industries d'amont et la mise en place d'un outil de planification propre aux productions avicoles.

La planification de la production avicole, assurée durant les années 70 à travers l'ONAB, a été confiée à une direction centrale du ministère de l'agriculture qui, par le biais du plan annuel avicole, assurait la coordination à l'échelle nationale les activités d'investissement et de production. Les objectifs définis par le plan de production, pour lesquels les opérateurs étaient engagés à mettre en œuvre les actions nécessaires, étaient conçus dans une perspective de faire réaliser par chaque wilaya, une production à hauteur de la couverture de ses besoins(MAP, 1985). Les wilayat étaient, en conséquence, appelées à se doter de « coopératives » spécialisées (COOPAWI, CASAP)[3], conçues comme les **instruments d'intégration des élevages avicoles privés** à la stratégie de développement et au modèle de planification mis en place par l'Etat. L'adhésion de ces exploitations agricoles au MAVI devait être suscitée par la prise de mesures incitatives adéquates (Cf. Infra).

[1] Décret N° 81-196, 200, 201 et 202 du 15 août 1981 portant réaménagement des statuts de l'office national des aliments du bétail et création de trois offices régionaux d'aviculture (ORAC, ORAVIO, ORAVIE).

[2] Décret N° 82.33 du 23 janvier 1982 portant création de l'ONAPSA (Office national des approvisionnements et des services agricoles).

[3] Voir en ce sens la circulaire N° 836/SM du 22 novembre 1981 portant « Renforcement des coopératives avicoles des wilayas et organisation de leur intervention », ainsi que le décret N° 82.34 du 23 janvier 1982 portant « Création et fixant le statut type des « Coopératives agricoles des services et des approvisionnements ».

1.2-2. Le second plan quinquennal (1985-1989) : Vers la consolidation du MAVI en Algérie

La période 1985-1989 consacre la reconduction et la consolidation des options du plan précédent. Le bilan du développement des filières avicoles, établi par les pouvoirs publics, concluait à la nécessité(MAP, 1985):

- de finaliser les investissements planifiés notamment en ce qui concerne le segment de l'élevage des reproducteurs.

- d'améliorer la technicité de la ressource humaine.

- d'instituer des politiques de prix et de fiscalité conformes aux impératifs de consolidation du développement de la production avicole.

Confrontés, néanmoins, aux effets de la récession économique et de l'effondrement du cours du Dollar américain, enclenchés en 1986, les planificateurs relevaient « les difficultés à assurer une totale autonomie de l'appareil de production avicole »(MAP, 1985) en précisant, par contre, que cela « n'implique pas pour autant que puisse se développer une certaine conception qui tiendrait à accréditer la thèse d'un meilleur avantage en coûts devises, pour l'importation directe des produits finaux »(Anonyme, 1991). C'est sur cette base que les planificateurs ont été amenés à fixer des objectifs encore plus ambitieux que ceux visés durant le précédent plan de développement.

L'objectif de consommation annuel fixé, à l'horizon 1989, était de 10,5 Kg par habitant, soit un niveau de production estimé à 200 000 tonnes de viandes blanches(Sinquin, 1985) dont la réalisation induisait un accroissement considérable des besoins en matériel biologique et en matières premières alimentaires (Sinquin, 1985). Les investissements consentis à l'aviculture s'élevaient, de ce fait, à 312 millions de DA (Sinquin, 1985).

1.3- Les filières avicoles face à la récession et la dynamique des réformes économiques (1990-1999).

Durant la période 1990-1999, nous assisterons à un renversement radical des perspectives en rapport avec la mise en œuvre des réformes économiques libérales et du programme d'ajustement structurel (1994-1998) avec comme corollaire au plan des « filières avicoles» (Ferrah, 1993, 1997b) :

- La suppression du soutien direct de l'Etat aux filières avicoles mais qui, dans les faits, se maintiendra jusqu'en 1997 avec la clôture de la caisse nationale de compensation (Cf. Infra).

- Le retrait de l'Etat de la gestion des entreprises publiques du « complexe avicole » et la restructuration de ces dernières qui adoptent ainsi des politiques de rentabilisation de leurs actifs[1].

- La réforme des coopératives à l'origine de l'émergence de groupements coopératifs « autonomes » (UNCA, UNICOFAB)[2].

- La levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur des intrants avicoles ce qui a permis l'émergence de plusieurs opérateurs privés sur le segment des produits vétérinaires en particulier[3].

L'amenuisement des capacités de financement extérieur et le désengagement de l'Etat ont vite fait de poser la problématique de la reproduction du MAVI, adopté dans un contexte économique marqué par l'aisance financière de l'Etat[4]. Une étude réalisée par le ministère de l'agriculture concluait, en ce sens, à la nécessité de « rationaliser » le fonctionnement de ces filières (Anonyme, 1993) et de traiter les disfonctionnements générés par la multiplication des centres de décision.

[1] Loi N° 88.01 du 12 janvier 1988 relative à l'orientation et à l'autonomie des entreprises publiques.

[2] Décret 88-170 du 13 septembre 1988 relatif au statut-type de la coopérative agricole des services.

[3] Décret exécutif N° 91-37 du 13.02.91 relatif aux conditions d'intervention en matière de commerce extérieur.

[4] Notons ici que le désengagement de l'Etat n'a fait que se manifester les carences structurelles longtemps dissimulées sous le poids des subventions et des aides diverses allouées, par l'Etat, au développement des filières avicoles intensives.

Au plus stratégique, les entreprises publiques liées aux filières avicoles connaitront, durant la période 1995-1998, une série de restructurations visant à assurer l'émergence de **groupes intégrés** sous l'égide de « Holdings publics», considérés comme la sphère des décisions stratégiques. Ces restructurations révélaient la volonté des pouvoirs publics de développer **un pôle avicole industriel**, regroupé autour de l'ONAB, pour assurer une **meilleure synergie et une coordination efficiente des filières avicoles.** Dans les faits les restructurations introduites, dictées par les impératifs de gestion des capitaux marchands de l'Etat, n'ont pas abouti à des structures industrielles stables et efficientes[1]et feront l'objet de révisions successives et intempestives pour aboutir, à partir de la période 2000-2010, à des « structures administratives » peu adaptées aux impératifs d'amélioration des performances des entreprises et des filières avicoles[2].

Enfin, le système d'approvisionnement en produits et vaccins à usage vétérinaire fera l'objet d'une libéralisation se traduisant par la dissolution de l'ONAPSA (1995), la réorganisation de l' « Institut Pasteur d'Algérie » et le désengagement de l'OAIC (1996) des structures des filières avicoles.

1.4- Vers la modernisation des filières avicoles en Algérie (2000-2020) ?

Succédant aux politiques « volontaristes » engagées durant les années 80 et 90, les politiques avicoles implémentées au cours des années 2000 ont visé explicitement la **modernisation** des structures des filières avicoles. Des objectifs « plus raisonnables » en termes de niveaux de production leur ont été assignés, soit 280 000 Tonnes (7,3 Kg/Hab./An) en 2013, 480 000 Tonnes en 2015 (*12 Kg*/Hab./An) et 580 000 T en 2019 (13,5 kg hab. an) (Foued Chehat et al., 2018; MADR, 2013a; Mediouni et al., 2020). L'impératif de « **modernisation des filières avicoles** » reviendra comme un « leitmotiv » dans l'ensemble des politiques et textes fondateurs des politiques agricoles et rurales publiés durant toute cette période(MADR, 2003a, 2010, 2012b, 2012a, 2013a, 2018). Le processus de modernisation des filières avicoles, et la concrétisation des objectifs y afférents, sera décliné selon plusieurs axes centrés sur :

- l'amélioration des fonctions de régulation et l'organisation des filières.
- la mise à niveau et la modernisation des bâtiments d'élevage.
- l'appui aux investissements dans l'industrie de transformation (Chehat et al., 2018)
- la compression de l'économie avicole « informelle».

Au regard des impératifs de **régulation et d'organisation** des filières avicoles, les politiques avicoles ont placé les « abattoirs industriels » au cœur du dispositif de régulation de marchés des produits avicoles(MADR, 2012a). Les pouvoirs publics ont opté pour la mise en place d'un **système d'intégration** impliquant les industries des aliments du bétail, les abattoirs industriels et les élevages avicoles. Appuyé au « Système de Régulation des Produits à Large Consommation » (**SYRPALAC**), ce système visait à assurer la régulation des marchés des produits avicoles marqués par une très forte instabilité des prix. N'ayant pas eu un impact significatif, cet arrangement institutionnel sera remplacé en 2020 par un autre dispositif, positionné en amont, basé sur la mise en place d'un « comité ad hoc » pour la régulation des marchés des intrants biologiques notamment la mise en place des reproducteurs chair en Algérie(Ferrah, 2021).

Par ailleurs, pour consolider le dispositif de régulation des filières avicoles, les pouvoirs publics ont opté pour la **consolidation des organisations professionnelles** à travers l'institutionnalisation d'un « Conseil National Interprofessionnel des Filières Avicoles (CNIFA), la création d'un « Office National Interprofessionnel des Légumes

[1] Il est à noter qu'au mois de février 2000 les holdings AGRODIVERS et AGROBASE seront fusionnés et intégrés dans le nouveau holding AGROMAN qui a fera aussi, à son tour, l'objet d'une nouvelle restructuration la même année pour donner naissance à la SGP PRODA mis en place en 2001. C'est dire l'entropie qui a caractérisé le fonctionnement des industries d'amont au cours de cette période.

[2] Il s'agit là d'une problématique commune à l'ensemble des entreprises publiques(Bekour, 2011; Dahmani, 2002; Ouchichi, 2011).

et des Viandes » (ONILEV[1]) et le regroupement des éleveurs en coopératives avicoles (Chehat et al., 2018; MADR, 2013a) dont les textes fondateurs ont fait l'objet de plusieurs réaménagements (Cf. Infra).

S'agissant de la maîtrise des **processus de production et de la modernisation** des bâtiments d'élevage, des **aides publiques** ont été consenties pour l'amélioration des conditions de production et de la productivité des élevages[2]. La « charte et le pacte de croissance », initiés par les pouvoirs publics et le Conseil national Interprofessionnel des Filières avicoles (CNIFA), relèvent la nécessité **de faciliter le financement des infrastructures d'élevage** en perspective de l'amélioration des performances zootechniques (MADR, 2012a) ; tout en veillant à réunir les conditions objectives favorables à la maitrise de la qualité des intrants avicoles et la stricte application du plan de prophylaxie national(MADR, 2012a).

En ce qui concerne la **résorption de la sphère de l'économie avicole informelle,** celle-ci a été au centre des préoccupations des pouvoirs publiques se traduisant par une volonté affirmée d'assurer la promotion des **arrangements institutionnels formels hybrides** (Coopératives, groupements d'intérêts communs, conseils interprofessionnels) et la simplification du processus d'agrément sanitaire des petits élevages avicoles qui dominent la structure des élevages en Algérie(MADR, 2012a).

Enfin, le renforcement de l'industrie de transformation a été retenu en 2016 comme une option stratégique dans le cadre du plan d'action des pouvoirs publics, en collaboration avec le CNIFA, pour le renforcement des filières avicoles comme elle a fait l'objet d'un soutien à l'investissement (Chehat et al., 2018).

Dans ce processus global de modernisation des filières avicoles, le secteur public, représenté par l'ONAB, a enregistré une modification de ses structures et une tentative de privatisation de ses actifs. C'est ainsi que dès le mois de février 2000 les holdings publics « AGRODIVERS » et « AGROBASE », propriétaires de l'ONAB, précédemment crées seront fusionnés et intégrés dans le nouveau holding « AGROMAN » qui, à son tour, fera aussi l'objet d'une nouvelle restructuration en 2001 pour donner naissance à la « SGP PRODA ». C'est dire l'entropie qui a caractérisé le fonctionnement des industries publiques d'amont qui ont fait l'objet, au cours de cette période, de plusieurs tentatives de restructuration / privatisation sans résultats probants[3].

Le groupe ONAB sera, enfin, remis sous la tutelle institutionnelle du MADR chargé de contribuer à la régulation et la modernisation des filières(MADR, 2013b). C'est à ce titre qu'il bénéficiera, à partir de 2013, via la SGP PRODA, d'un programme d'investissements et de modernisation de ses actifs d'un montant de 13 Milliards de DA, soit **40%** de l'ensemble du programme dédié à la modernisation des structures du groupe ONAB[4]. Ces investissements seront orientés vers la modernisation des complexes d'élevages et la rénovation de 13 abattoirs, dont les équipements sont devenus obsolètes, avec pour objectif de doubler les capacités annuelles d'abattage des groupes avicoles publics qui devraient passer de **30 000** tonnes de viande blanche en 2012 à **60 000** tonnes en 2014» contribuant ainsi au renforcement de l'intégration verticale du groupe ONAB[5]. Appelé à jouer un rôle important dans la régulation des produits de la large consommation, notamment les viandes blanches, le groupe ONAB sera intégré dans les structures du groupe AGROLOG[6] crée en 2016, à la suite de la restructuration du « Holding SGP PRODA ».

[1] Décret exécutif N°09-309 du 23 septembre 2009 portant création de l'office national interprofessionnel des légumes et des viandes.

[2] Décret exécutif n° 2000-118 du 30 Mai 2000 et arrêté interministériel du 02 Avril 2014 déterminant la nomenclature des recettes et des dépenses du compte d'affectation spéciale n° 302-139 intitulé « Fonds national de développement agricole ».

[3] En fait sur l'intégralité des filiales de l'ONAB, seules deux unités ont fait l'objet de privatisation (Abattoir de Larbaa et l'unité de production des œufs de consommation de Attatba).

[4] Synthèse de la note N°255/PRODA/2011 [2012] ayant pour objet : « Décisions du CPE.123ème session du 26 mars 2012 », du 18 avril 2012.

[5] Décisions du CPE.123ème session du 26 mars 2012 », du 18 avril 2012

[6] Constitué des portefeuilles des activités de l'ONAB, d'ALVIAR et de FRIGOMEDIT le groupe publique AGROLOG représente un capital social de 8 Milliards DA, un chiffre d'Affaires de 70 Milliards DA et une population de salariés de 10400 employés (MADR, 2020)

Au final, tous les mécanismes d'aides publiques intégrés dans les programmes de modernisation des filières, durant la période 2000-2020, ont eu pour effet une croissance significative de la production et de la consommation des viandes blanches. Par ailleurs, il est à noter que ce processus a été porté par les investissements privés, en amont, à travers la mise en place et la consolidation des segments de la production des aliments du bétail et des intrants avicoles (Bessaoud, 2019; Chehat et al., 2018). Ces tendances ont contribué à une **intégration plus accrue des industries avicoles d'amont aux marchés mondiaux** (maïs, tourteau de soja, additifs alimentaires, matériel biologique…etc.) grevant ainsi le coût de fonctionnement des filières avicoles (Kaci & Cheriet, 2013).

En terme d'organisation, les filières avicoles sont restées très faiblement coordonnées (Kaci, 2015) ce qui a contribué à **impacter négativement leurs performances** (Kaci & Cheriet, 2013) et à **accentuer leur fragilité** (Kaci, 2015; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016) dans un contexte marqué par des carences en matière de **régulation des marchés** (Kaci, 2015) et **l'instabilité voire la faiblesse de l'environnement institutionnel** (Cheriet, 2011).

Tout en réitérant l'option stratégique en faveur de la modernisation des filières avicoles, le plan d'action du gouvernement pour la période 2020-2024 a tenté d'apporter des solutions aux impératifs de la maitrise des marchés des viandes blanches par **l'institution d'un mécanisme de régulation des importations des reproducteurs-chair** (Tableau 18).

Chapitre 2- Evolution des politiques et des mécanismes de régulation des filières avicoles

Depuis 1969 le secteur avicole a été fortement soutenu par l'Etat et fait l'objet de **politiques incitatives**(Bessaoud et al., 2021) axées sur un large spectre de mécanismes d'appui au développement centrés sur :

- des **investissements directs de l'Etat,** injectés dans les entreprises publiques**,** orientés vers la mise en place des premiers segments de l'industrie avicole d'amont durant les années 80 ; ces entreprises ayant bénéficié, par ailleurs, de dotations financières de l'Etat dédiées à l'assainissement de leurs structures financières (1980-1989, 1998, 2001, 2008, 2012 et 2016).
- Des **subventions directes** aux prix des intrants avicoles, notamment les aliments avicoles à travers la caisse de compensation (1982-1996).
- Des **soutiens indirects aux prix des intrants avicoles** par le biais **des mécanismes de régulation et d'incitations économiques** (Aides publiques, bonification des taux d'intérêt des crédits bancaires, exonérations et aménagements fiscaux sur les droits de douanes et la TVA) à partir des années 2000.

Une analyse approfondie des mécanismes de régulation mis en œuvre durant la période 1980-2020 a permis de mettre en évidence deux points fondamentaux (Tableau 19) :

- Les politiques avicoles ont évolué dans le sens de l'appui aux **processus modernisation et de la libéralisation des filières avicoles.**
- Ces politiques ainsi que et les mécanismes de régulation y afférents ont surtout **bénéficié au MAVI**.

Les mécanismes de régulation et d'incitations économiques ont porté, essentiellement, sur les **exonérations fiscales consentis aux opérateurs économiques des industries des aliments du bétail** (1982, 1992-1995, 2001, 2008-2009, 2012-2014, 2015 et 2017) et des **PMEs avicoles du secteur privé** (1983, 1985-1986, 1989). Outre ces mécanismes dédiés à la maitrise des prix, les mécanismes de régulation ont aussi porté sur **l'organisation et la réorganisation du secteur coopératif** (1982, 1988, 1990, 1996) et l'appui aux organisations **interprofessionnelles** (1996, 2008).

Une analyse plus nuancée permet, néanmoins, de distinguer trois périodes distinctes (Tableau 19) :

- **La période de l'économie administrée basée sur un soutien fort et direct de l'État aux filières avicoles (1980-1989)**

A l'instar de la majorité des pays en développement qui ont adopté le MAVI, les politiques incitatives favorables au développement de l'aviculture intensive ont porté sur une diversité de mécanismes centrés sur **les politiques fiscales**, le **financement**, **les prix,** l'approvisionnement des exploitations agricoles en intrants (Ferrah, 1997b).

Les politiques de crédit ont été particulièrement favorables au développement du MAVI en Algérie, mais à l'exception du financement des élevages de pondeuses, les opérateurs du secteur privé ne faisaient appel qu'accessoirement aux crédits bancaires[1]. L'essentiel des projets, notamment ceux relatifs à l'industrie des aliments du bétail et de l'accouvage, a été réalisé par l'autofinancement (Ferrah, 1997b) et le recours aux opérations d'importation « sans paiement » qui ont connu, dès 1982, une extension et une « légalisation » de fait(Ferrah, 1997b).

Sur le registre des prix, les éleveurs ont bénéficié d'un système de prix favorable, durant cette période, avec des **prix à la consommation librement déterminés** sur le marché et des intrants subventionnés par l'Etat, aux prix maintenus relativement bas. Ce sont les aliments composés qui ont été le plus subventionnés à travers la « caisse de compensation », alimentée par des taxes parafiscales[2], dont les fonds mobilisés ont enregistré un accroissement de **223**% durant la période 1982-1990(Guigou, 1991).

L'implantation des **industries d'amont et de structures d'approvisionnement** en intrants avicoles (Coopératives), garantissant une offre régulière à des prix relativement bas, puisque subventionnés, a rendu l'activité avicole fortement rémunératrice attirant, ainsi, un nombre relativement important d'investisseurs à la recherche de profits immédiats. Ceci est d'autant plus vrai que, durant cette période, les éleveurs étaient exonérés de l'ensemble des **impôts et des taxes**.

- **Récession économique et transition vers l'économie de marché (1990- 1999)**

Marquée par la récession économique et l'implémentation des réformes économiques, relayées durant la période 1994-1998 par le « Programme d'Ajustement Structurel » (PAS), cette période a consacré la **libéralisation progressive** de la sphère économique et des filières avicoles(Amghrous & Bedrani, 2007; Ferrah, 1997b; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci, 2014).

Le champ d'intervention de l'Etat a été restreint, significativement, se limitant aux mécanismes classiques de régulation. Les prix des intrants ont été progressivement libérés et, dévaluation de la monnaie nationale aidant, ont fortement augmenté se traduisant par la dépréciation des conditions de production (Cf. Infra). Les premiers mécanismes d'appui indirect aux producteurs ont été instaurés à travers le FNDA dont les bases ont été mises en place en 1996(Ferrah, Kaci, et al., 2001).

Le rétablissement de la fiscalité sur les acteurs économiques, à partir de 1990, conjugué à la dépréciation de la monnaie nationale et à la hausse des prix des intrants sur le marché international ont grevé fortement le niveau des coûts de production et, partant, les prix à la consommation des produits avicoles(Ferrah, 1997b). En fait, le rétablissement de la fiscalité ne visait que les activités à caractère industriel dont les seuils critiques de capacité instantanée ont été fixés à 20000 et 6000 sujets pour les élevages de poulet de chair et de dindes, respectivement[3]. La population des élevages avicoles en Algérie se situe largement en dessous de ces seuils. L'arrêté interministériel du 15 avril 1992, définissant les activités avicoles à caractère industriel, ne concernait de ce fait que les PMEs relevant du régime commercial.

[1] Nous retrouvons ici une situation commune à l'ensemble de l'agriculture privée dont les sources principales de financement étaient issues des activités du secteur informel et de l'autofinancement. Une étude réalisée par la banque mondiale précisait, à ce titre, que la BADR ne servait en fait que 60 000 exploitants, soit 6 % du nombre total d'exploitations existantes(World Bank, 1994).

[2] Cf. Ordonnance N° 82.01 du 6 mars 1982, instaurant la caisse de compensation et la taxe compensatoire.

[3] Arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles à caractère industriel.

- **Appui à la croissance de la production et modernisation des filières avicoles (2000-2020)**

Marquée par l'interventionnisme prononcé de l'Etat et l'exécution de deux plans complémentaires de soutien à la croissance économique (2004-2014), cette période a enregistré :

- La création du FNRDA[1], appuyé par des systèmes de crédits « incitatifs »[2], du SYRPALAC, de l'ONILEV, de la base des conseils interprofessionnels et la révision des textes législatifs relatifs aux coopératives agricoles[3] en tant qu'instruments de développement et de modernisation des filières avicoles (2000-2015).

- L'appui aux entreprises avicoles à travers des investissements de mise à niveau des actifs du groupe ONAB (2008, 2012, 2017) et au développement des PMEs privées dont la dynamique spectaculaire s'est traduite par l'émergence des élevages de « Grands parentaux (Gallus) et de parentaux (Dinde).

- La mise en place des politiques soutenues d'exonérations fiscales pour les intrants nécessaires à la fabrication des aliments avicoles (2001, 2008-2009, 2012-2014, 2015, 2017).

- L'amélioration de la sécurité sanitaire des filières avicoles (HACCP, obligation de commercialisation du poulet éviscérée (2001, 2010).

Au regard des réalités économiques, ces mécanismes n'auront mobilisés que 0,4 % des montants des subventions accordés aux exploitations agricoles et à la régulation des produits de large consommation octroyés dans le cadre du FNRDA au cours de la période 2000-2010(DPIEE-MADR, 2012). Pour modestes qu'ils soient, ces dispositifs n'ont contribué, comme on le verra plus loin, ni au développement des investissements dans le secteur avicole et encore moins à sa modernisation et à une régulation plus efficace des marchés des produits avicoles.

Au demeurant, leurs effets seront contrebalancés par l'Impact dépressif exercé par les épidémies sanitaires (2003-2008) et la crise des marchés mondiaux des matières premières (2008, 2011) ainsi que l'instauration des licences d'importation sur les matières premières alimentaires et les CMV qui auront pour effet de peser négativement sur les cours des marchés nationaux des produits avicoles.

[1] Cf. décret exécutif n° 2000-118 du 30 Mai 2000 et arrêté interministériel du 02 Avril 2014 déterminant la nomenclature des recettes et des dépenses du compte d'affectation spéciale n° 302-139 intitulé « Fonds national de développement agricole ».

[2] Ces mécanismes intégrent des crédits bonifiés par l'Etat octroyés par la Banque Algérienne du Développement Rural (BADR):

- Le crédit d'investissement « Ettahadi » : totalement bonifié, pour une période 7 années, pour l'acquisition de moyens de production et la réalisation d'infrastructures de stockage, de transformation, de conditionnement et de la valorisation de la production agricole (Chaines d'abattage et de découpe, fabrication des alimets du bétail).
- Le Crédit d'exploitation « RFIG » intégralement bonifié, octroyé pour l'acquiisition des facteurs de production et le petit matériel avicole.

[3] Décret exécutif N°20-274 du 29 septembre 2020 modifiant et complétant le décret exécutif N° 96 -459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives ».

Tableau 18- Plan d'Action du Gouvernement pour le développement du secteur Avicole (2020-2024)

Actions	Objectifs	Impact	Volume
Régulation des importations des reproducteurs « Chair » Développement de la production nationale des reproducteurs « chair »	Sécurisation des aviculteurs et des consommateurs Mise en adéquation des quantités importées par rapport aux besoins nationaux	Approvisionnement régulier du marché national Stabilisation des prix Réduction des importations de poussins reproducteurs chair	Stabilisation du marché national à 6 millions poussins repro -chair (**2021)**
Développement de la production locale de tourteau de soja et de maïs	Réduire les importations de matières premières	Développement de l'industrie locale de trituration et de la production du maïs	Réduction des importations du maïs et soja (50 000 tonnes)
Mise à niveau des bâtiments et normalisation des « serres avicoles »	Amélioration des conditions d'élevage Maitrise du secteur avicole informel	Augmentation de la production avicole Réduction des gaspillages	--
Production nationale des noyaux du CMV)	Couverture des besoins nationaux en noyaux de CMV	2021-2023 : Réduction progressive de 10 à 15 000 tonne/an 2024 : suppression des importations de CMV (produit fini)	
Production nationale des CMV CMV-produit fini importé : -Majoration du DD de 15 à 30% -Rétablissement de la TVA à 19% au lieu de 0%. Matières premières pour CMV : -Baisse des DD à 5% au lieu de 15% -Exonération de la TVA (au lieu de 19%)	Appui à l'industrie de production nationale de CMV (17 unités privées et 02 publics de l'ONAB) Réduction des importations	Création d'emplois	Substitution aux 20 000 tonnes de CMV importées

Source : Plan d'action du gouvernement(MADR, 2020a)

Tableau 19- Mécanismes de régulation économique des filières avicoles implémentées durant la période (1980-2020)

Années	Contexte économique	Tendances des politiques avicoles	Politiques et mécanisme de régulation
1980-1989	Planification centralisée et soutien direct de l'État	**Forte intervention de l'Etat :** Mise en place de deux plans de développement (1980-1989), création de trois offices publics spécialisés et des coopératives avicoles (COOPAWI et CASAP) ainsi que la spécialisation de l'industrie des aliments du bétail (Aviculture). **Appui de l'Etat à la réorganisation de l'ONAB** et aux offices avicoles (Reconstitution des fonds propres, crédits à long terme du trésor, exonération fiscale).	**Soutien direct aux prix des aliments du bétail** par le biais de la caisse de compensation (1982-1996). **Exonération des droits de douane** pour les additifs utilisés par les industries des aliments du bétail (Appui à l'ONAB). **Exonérations fiscales et facilitation d'accès aux importations** au profit des investisseurs privés. **Incitation aux importations des équipements** « Sans paiement » par les nationaux (Application de la loi N° 84-21).
1990-1999	Récession économique et transition vers une économie de marché	Programme d'ajustement structurel (1994-1998). **Transition vers une économie de marché** et **libéralisation progressive des filières avicoles**. L'ouverture à l'investissement privé et étranger, la levée du monopole sur le commerce extérieur, la suppression progressive des subventions aux intrants ont marqué un tournant décisif dans le développement des filières avicoles. Dégradation des performances économiques des filières avicoles.	Mesures de **soutien à la modernisation** et à la sécurité alimentaire à travers le **Fonds National de Développement Agricole (FNDA).** **Libéralisation progressive des prix** des aliments composés (Suppression de la caisse de compensation en 1996). Restructuration des offices avicoles et de l'ONAB (1998).
2000-2020	Soutien à la croissance économique via des investissements de l'Etat et modernisation des filières	Lancement de deux plans complémentaires de soutien à la croissance économique (2004-2014). Appui au développement des PMEs privées. Appui aux organisations professionnelles : Loi d'orientation agricole (Loi n°08-16). Crise des marchés mondiaux des matières premières (2008, 2011). Consolidation du processus de modernisation des filières avicoles dans le sens du développement de la production locale, de la sécurité alimentaire, la structuration du secteur et la réponse aux crises sanitaires (Grippe aviaire) et économiques. Impact dépressif des épidémies de grippe aviaire sur la consommation et les prix des produits avicoles (2003-2008)	Mise en place du FNRDA, du SYRPALAC et de l'ONILEV en tant qu'instruments de développement et de modernisation des filières avicoles (2000-2015). Exonération de TVA et de DD pour les intrants de la fabrication des aliments avicoles (2001, 2008-2009, 2012-2014, 2015, 2017). Passage des DD de 60% en 1995 à 30 % en 2016 (Importation des viandes de volaille). Dispositif d'encadrement de la sécurité sanitaire des filières avicoles (HACCP, obligation de commercialisation du poulet éviscérée (2001, 2010). Développement des PMEs privées et émergence des élevages de « Grands parentaux (Gallus) et de parentaux (Dinde). Restructuration et investissement de mise à niveau des actifs de l'ONAB (2008, 2012, 2017). Création des premiers noyaux des conseils interprofessionnels (2013). Mise en place de licences d'importation sur MP alimentaires et les CMV. Assouplissement des textes réglementaires sur les coopératives agricoles.

Source : Synthèse des textes réglementaires et législatifs promulgués et appliquée durant la période 1980-2020.

Conclusion

Le développement de l'aviculture est apparu dès la fin du deuxième plan quadriennal (1974-1977) comme la solution à la problématique posée par l'approvisionnement du marché national en protéines animales de moindre coût, au regard du renchérissement des prix des viandes rouges.

L'option pour l'aviculture intensive a été confirmée avec la mise en œuvre du premier plan quinquennal (1980-1984) et a bénéficié de moyens plus importants, dans l'optique d'une « modernisation » conçue comme une industrialisation impliquant une consommation massive d'inputs industriels. Le recours au MAVI, justifié par l'écart existant entre les besoins « normés » et la faiblesse de l'offre liée aux productions animales classiques, a été facilité par la relative aisance financière de l'Etat assurée par les exportations d' hydrocarbures et, dans une seconde phase, par l'endettement.

L'Etat, initiateur des politiques avicoles des années 80 et acteur engagé dans leur réalisation, par offices et coopératives interposés- conçus comme les instruments de la mise en œuvre du MAVI - **s'est doté de moyens à la mesure des objectifs visés:** la **couverture des besoins nationaux** en produits avicoles et l'autonomie d'approvisionnement en intrants biologiques, dans le cadre d'une stratégie de « remontée des filières »(Ferrah, 1997b). L'Etat s'assignait, dans cette optique, la mission de la réalisation des investissements onéreux relatifs au développement des industries d'amont qui devaient assurer l'entraînement et la reproduction des procès de production en aval; la production avicole proprement dite étant délocalisée au profit du secteur privé dont l'émergence devait être suscitée par la prise de mesures incitatives adéquates(Ferrah, 1997b).

La mise en place et le développement des structures d'aval, sans être occultés, semblent n'avoir pas été une priorité pour les planificateurs. Les textes fondateurs des politiques avicoles sont restés évasifs et fort indigents quant à la question des structures, des moyens, de l'organisation et du cadre juridique à mettre en œuvre pour développer les « Systèmes de transfert ». Dans les faits, **le développement de ces segments a été concédé au capital commercial privé dont la dynamique a été implicitement soutenue par l'Etat depuis la fin des années 80**[1].

L'intervention de l'Etat et son soutien à la diffusion du MAVI a rendu l'activité avicole particulièrement rémunératrice, polarisant une catégorie hétéroclite d'acteurs détenteurs de capitaux dont le dynamisme a été sous tendu par l'expansion d'un marché intérieur des produits avicoles, structuré par l'Etat, permettant et facilitant l'intervention des capitaux privés.

Succédant aux politiques « volontaristes » de la période 1980-1999, les politiques avicoles mises en œuvre au cours des années 2000 ont explicitement soutenu la croissance de la production et la modernisation des filières avicoles à travers des mécanismes impliquant :

- des investissements directs de l'Etat dans les entreprises publiques et des subventions directes aux prix facteurs de production, les aliments composés avicoles en particulier
- Des soutiens indirects aux prix des aliments avicoles

Une analyse approfondie des mécanismes de régulation mis en œuvre durant la période 1980-2020 a permis de mettre en exergue le fait que les politiques avicoles ont, au regard des instruments économiques institués (Fonds de régulation des productions agricoles et d'appui aux PMEs privées, exonérations fiscales soutenues pour

[1] Outre le désengagement de l'ONAB des segments d'aval des filières avicoles, le soutien implicite des politiques avicoles au capital privé se traduira, depuis la fin des années 80, sous la forme d'autorisations d'importation d'équipements avicoles « Sans paiement » au profit des opérateurs privés et d'une défiscalisation intégrale des activités avicoles attestée par l'arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles à caractère industriel. Plus généralement, le processus de formation des PMEs privées à base familiale, en Algérie, a fait l'objet de plusieurs travaux de recherche durant la période 1980-1990 (Addi, 1990; Liabès, 1984).

les industries des aliments du bétail, encadrement sanitaire) bénéficié au MAVI et ont apporté un appui indéniable au processus de modernisation des filières avicoles.

Il reste, maintenant, à savoir si les résultats et les performances techniques et économiques enregistrés ont été à la hauteur des objectifs fixés par les planificateurs et des espoirs placés dans le MAVI mis en œuvre qui, nous l'avons vu, est un modèle fondé sur une coordination rigoureuses des processus de production.

PARTIE III- DYNAMIQUE ET PERFORMANCES DES FILIERES AVICOLES EN ALGERIE (1980-2020)

« Quand je regarde en arrière, je n'ai nul regret, je n'aurai pas voulu vivre autrement ... Je ne me dis pas : J'aurais voulu être un citoyen d'Athènes au temps de Périclès, ni un citoyen de Grenade sous les Abencérages, ni un bourgeois de la Vienne des valses. Je suis né dans un canton écarté de haute montagne, d'une vieille race qui, depuis des millénaires n'a pas cessé d'être là, avec les uns, avec les autres...qui, sous le soleil ou la neige, à travers les sables garamantes ou les vieilles cités du Tell, a déroulé sa saga, ses épreuves et ses fastes, qui a contribué dans l'histoire, de diverses façons, à rendre plus humaine la vie des hommes ».

Mouloud Mammeri

Introduction

Dans le contexte des politiques de modernisation initiées par l'État, les filières avicoles en Algérie ont subi une profonde transformation entre 1980 et 2020. Cette section de la thèse se propose d'examiner en profondeur les résultats découlant de ces politiques, ainsi que l'évolution des principaux indicateurs de performance de ces filières au cours de cette période. Une attention particulière sera portée sur l'analyse des performances globales des différents segments des filières avicoles chair, lesquelles, en dépit des efforts déployés, présentent des résultats relativement modestes.

Notre analyse portera sur l'examen de la dynamique et des performances des maillons des filières avicoles « Chair », à savoir :

- La Consommation et les marchés des viandes blanches en Algérie (Chapitre 1)
- Les structures commerciales et les circuits de distribution (Chapitre 2)
- Les industries d'abattage et de transformation (Chapitre 3)
- Les élevages et la production avicoles (Chapitre 4)
- Les industries du matériel biologique avicole (Chapitre 5)
- Les industries des aliments du bétail (Chapitre 6).

En conclusion de la présente partie nous procéderons à l'examen des principaux indicateurs de performance des filières avicoles « chair » en Algérie, sur la période 1980-2020, et développerons une synthèse critique des évolutions observées qu'il s'agira d'expliquer dans le contexte des changements des structures gouvernance (Partie 4).

Chapitre 1 : Consommation et marchés des viandes blanches en Algérie

La consommation alimentaire reste un domaine de connaissance peu couvert par la statistique nationale et les travaux de recherche y afférents sont peu développés. Trois enquêtes nationales de consommation alimentaire et une enquête nationale sur les dépenses de consommation des ménages, réalisée par l'ONS en 2011, permettent néanmoins d'analyser l'évolution et la structure de la consommation des viandes blanches en Algérie.

1.1- Evolution de la consommation des viandes blanches en Algérie

Les résultats de ces enquêtes témoignent d'une transformation indéniable des habitudes alimentaires en Algérie, dans le sens d'une place de plus en plus prépondérante des viandes blanches dans le régime carné, une diffusion progressive de leur consommation à l'ensemble de la population et un resserrement des disparités entre les milieux urbains et ruraux (Tableau 20).

Les résultats de l'enquête sur les « dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages » (Bessaoud et al., 2021; ONS, 2014) ont confirmé, par ailleurs, la consolidation du poids des viandes de volaille et permis de relever que l'essentiel de la consommation des viandes de volaille est observée dans les zones urbaines qui concentraient 72% des dépenses des ménages en 2011. Ces viandes représentaient, déjà en 2011, **21** et **7%** du budget affecté par les ménages, respectivement, à la consommation alimentaire et à l'achat des produits animaux(ONS, 2014). Ces structures se retrouvent aussi bien dans les zones rurales qu'urbaines (Tableau 21) témoignant de comportements homogènes des consommateurs vis à vis de ces produits dont la demande a augmenté du fait de la faiblesse relative de leur prix, de leur qualité diététique et nutritionnelle ainsi que de l'existence d'une offre portée par un réseau dense de commerce de détail de proximité(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

L'analyse des habitudes alimentaires des ménages algériens confirme la domination du poulet de chair, qui représente à lui seul près de 90 % de la consommation de viande de volaille, loin devant la dinde (8 %) alors que les produits transformés restent marginaux ne dépassant pas 2 % du total consommé (Tableau 22).

Au regard des disponibilités, la consommation en viandes blanches a enregistré une tendance historique à la croissance rompue, toutefois, par la récession économique des années 90 (Tableau 23). Une analyse plus nuancée permet de relever qu'après un TCAM relativement élevé observé durant les périodes 1970-1979 et 1980-1989, les disponibilités par capita ont enregistré une décroissance au cours de la période 1990-1999 (Tableau 23).

La faible progression de la consommation observée durant la période 1990-1999 s'explique largement par la faiblesse voire la régression du pouvoir d'achat réel de la population, en décroissance annuelle moyenne de -0,8%(Foued Chehat et al., 2018). Cette tendance s'inscrit dans un contexte économique marqué par la mise en œuvre du « Programme d'Ajustement Structurel » (PAS), accompagné d'une dépréciation significative de la monnaie nationale et d'une stagnation prolongée des salaires, limitant ainsi la capacité des ménages à maintenir ou améliorer leur niveau de consommation (Chehat et al., 2018; Padilla, 2008).

Le TCAM des disponibilités en viandes blanches se stabilisera à un taux modeste de 4% durant la période 2000-2020 durant laquelle sont apparues les viandes de dinde (18%) dans la structure de la consommation des viandes avicoles et qui verra le niveau des disponibilités annuelles s'établir à 10,24 Kg par habitant avec des paliers de 16 Kg au cours la période 2015-2017 (Figure 15, Tableau 23). Plusieurs facteurs explicatifs sont à l'origine de ces tendances(Ferrah, 2021) :

- Renforcement des capacités de règlement extérieur de l'Algérie, porté par la hausse des prix mondiaux des hydrocarbures entre 2000 et 2014, permettant ainsi la dynamisation de la demande nationale et le déploiement des dispositifs d'aides publiques (Cf. Supra).

- Essor de la demande en rapport avec la revalorisation du SNMG (2001) et les augmentations salariales du secteur économique et de la fonction publique.

- Mise en place des premiers mécanismes de soutien financier au développement des ateliers et des filières avicoles (Investissements, développement de la production et de la productivité, subvention aux prix de l'énergie, bonification des taux de crédits) dans le cadre du « Fonds national de régulation et du développement agricole » (Cf. Supra).

- Institution de dispositifs de soutien aux importations des matières premières intégrées dans l'alimentation avicole à travers des exonérations fiscales et des réductions des taux d'imposition fiscaux (Droits de douanes et TVA) en vue de stabiliser les prix des viandes de volaille sur le marché intérieur et d'atténuer les effets liés à l'essor des prix des intrants alimentaires sur les marchés internationaux à partir de 2008 (Cf. Infra).

Durant la période 2000-2020, la consommation en viandes de volaille a augmenté sensiblement tirée par la demande des ménages et par le **développement des « Fast-food** » (Cf. Infra). L'accroissement de la taille du marché qui en a résulté a permis de soutenir le « processus de remontée des filières » par l'implantation des élevages de reproducteurs « dinde » et « Gallus » à partir de 2004 et 2008 respectivement, se traduisant par l'essor des importations des poussins reproducteurs et le recours systématique au marché international des matières premières alimentaires (Cf. Infra).

En définitive, l'amélioration relative des disponibilités en viandes blanches, enregistrée durant la période 2000-2020, s'est accomplie sous l'impulsion du soutien de l'Etat en faveur de l'amélioration du pouvoir d'achat des populations et de l'accroissement de l'offre[1]. Ceci a eu pour effet d'accentuer la tendance au recours aux marchés mondiaux des intrants et des technologies avicoles. Cette tendance révèle, aussi, **clairement la vulnérabilité des filières avicoles « Chair »** dont le développement reste assujetti aux capacités de l'Algérie à mobiliser les moyens de paiement extérieur et l'évolution des cours mondiaux des matières premières[2].

[1] De ce point de vue les interventions de l'Etat recouvrent aussi bien les augmentations salariales que les transferts sociaux, l'appui à la restauration institutionnelle (Cantines), les aides alimentaires directes, les subventions des produits alimentaires de base (Lait pasteurisé, farine de panification) ainsi que les mesures d'exonération fiscale au profit des entreprises des filières avicoles.

[2] Le poids des importations dans la ration alimentaire a déjà été mis en exergue par des travaux dédiés aussi bien aux filières avicoles que pour l'agriculture en général (Bessaoud, 2019; Kaci & Boukella, 2007).

Du reste, la crise des moyens de paiements extérieurs, liée à la dépréciation des marchés pétroliers, aura pour effet **d'infléchir cette tendance**, durant la période 2015-2020, compte tenu de la contraction des importations[1]et de la demande en rapport avec le déclin du pouvoir d'achat des consommateurs en rapport avec la dépréciation de la monnaie nationale[2](Anonyme, 2020a; Euromonitor International, 2016b).

1.2- Le modèle de consommation des viandes de volaille en Algérie

La consommation des viandes blanches est orientée essentiellement vers les **produits frais** et de la « **découpe »** alors que la demande en **produits transformés conditionnés reste marginal** ; le second segment qui connait un développement notable est celui de la « consommation rapide »(Ferrah, 2021).

La consommation alimentaire et les préparations culinaires des ménages, en Algérie, offrent une large place aux viandes avicoles fraiches (Poulet entier et autres découpes, produits de la dinde) issues du commerce de proximité (Benmessaouda, 2017; Favennec, 2017; Padilla, 2008)[3]. Ce dernier est le principal segment du marché des viandes de volaille qui a connu un essor indéniable, en Algérie, durant la période 2000-2020 (Cf. Infra). **Les petits commerces de proximité des produits avicoles frais restent dominants** (Favennec, 2017; INSP, 2007a) en Algérie[4]. Ceci est d'autant plus vrai que ces structures sont adaptées aux habitudes de consommation, orientées vers les produits frais, et au pouvoir d'achat des consommateurs notamment les catégories sociales à bas revenu en zones urbaines(Favennec, 2017) .

La croissance numérique et démographique des villes(ONS, 2011), conjuguée à la « nucléarisation » des familles, l'essor du salariat et de l'emploi féminin[5] ainsi que l'éloignement des lieux de travail ont **stimulé la croissance du marché de la consommation alimentaire « hors-foyer » (CAHF)**.

L'essor de la CAHF, attesté par le développement des « Fast-food » au niveau des centres urbains[6] (**Tableau 25**) a été à l'origine de l'accroissement de la demande en produits « Peu coûteux » issus des filières avicoles. En effet, la CAHF utilise d'importantes quantités de produits avicoles à travers la diversité des produits commercialisés allant du « sandwich » aux plats à base de viandes de volaille (Escalopes, découpes de poulet et de dinde, « Shawarma »…etc.) à une clientèle toute aussi diversifiée constituée par les salariés, les populations scolaires et universitaires. Cette tendance s'est accentuée, durant la dernière décennie, du fait de la « dépréciation » des activités de la restauration institutionnelle[7] et le report d'une partie de la demande sur les « Fast-food »(Ferrah, 2021).

[1] Outre les restrictions à l'importation imposées par le décret N°15-306 du 6 décembre 2015 fixant « les conditions et les modalités d'application des régimes de licence d'importation des produits et marchandises », cette période a vu le rétablissement de la pression fiscale (TVA) sur les activités d'importation des matières premières alimentaires (Maïs, tourteau de soja) et de fabrication industrielle des aliments du bétail.

[2] Durant la période 2015-2019, la valeur du DA s'est dépréciée en moyenne de 17 % par rapport au dollar américain et à l'Euro (Nos calculs à partir des données de la Banque d'Algérie).

[3] Voir aussi les publications d'Euromonitor International citées dans les références bibliographiques.

[4] Voir aussi les publications d'Euromonitor International (2011-2016).

[5] La contribution de la population active féminine à la population active nationale est passée de 10 % en 1991 à 18% en 2019. En zone urbaine le poids de cette population féminine occupée est passé de 16% en 1997 à 21 % en 2015(ONS, 2022).

[6] Un examen plus fin des données du centre national des registres de commerce a montré que les entreprises de restauration rapide se concentrent essentiellement dans la wilaya d'Alger et son aire métropolitaine (Blida, Tizi Ouzou), l'Oranie et les pôles urbains des régions Est du pays (Constantine, Sétif, Batna, Jijel, Annaba et Skikda).

[7] Assez vaste, la restauration institutionnelle intègre aussi bien les cantines scolaires (3,3 millions d'élèves pour 14 600 cantines en 2014-2015 couvrant 85 % des élèves inscrits au cycle primaire), les restaurants universitaires (1,1 millions d'étudiants en 2016 pour 500 unités de restauration), les établissements hospitaliers et pénitenciers sans omettre la restauration des institutions sécuritaires et de la protection civile (Chehat et al., 2018).

Fabriqué à base de filet de dinde et, accessoirement, de cuisses et d'ailes entières désossées, le « sandwich » ou le plat « Shawarma »[1] est devenu, en l'espace d'une décennie, l'un des produits le plus consommé en Algérie, notamment en raison de son faible coût comparativement à la restauration traditionnelle. La plus grande sensibilité de la population, composée à 55 % par les jeunes de moins de 30 ans(ONS, 2011), aux effets de mode et aux médias mais aussi aux cultures alimentaires introduites et véhiculées par les diasporas des pays du Moyen-Orient en Algérie (Turquie, Syrie, Liban) [2] explique, en partie, le développement de ce type de restauration à base de viande de volaille.

Enfin, malgré la tendance au développement de nouveaux investissements, observée depuis 2015, les industries de transformation de la volaille (plats cuisinés, mortadelle, rôti de dinde) restent peu développées en Algérie (Chikhi & Bencharif, 2016; Euromonitor International, 2014b, 2014a, 2016b, 2016c; Favennec, 2017). Il en découle que le poids des viandes transformées dans le modèle de consommation des volailles en Algérie demeure fort limité. Plusieurs facteurs contribuent à expliquer cet état de fait :

- **Faiblesse du pouvoir d'achat et stratégies des consommateurs**

L'érosion du pouvoir d'achat, enregistrée durant les périodes 1990-1999 et 2015-2020 et, d'une façon plus globale, la faiblesse du pouvoir d'achat des consommateurs, y compris en zones urbaines, explique la faiblesse relative de la demande pour les produits carnés transformés (Padilla, 2008). Celle-ci est d'autant plus prononcée pour les segments de la charcuterie fine, de la conserve (Euromonitor, 2014, 2016) et des plats préparés limités à une niche centrée sur les consommateurs urbains à haut revenu (Euromonitor, 2014). A cela il conviendra d'ajouter les habitudes alimentaires favorables à la consommation des produits frais (Euromonitor 2014) acquis auprès des commerces de proximité.

- **Faible développement de la « Grande distribution »**

En dépit d'un développement notable durant la dernière décade (Euromonitor International, 2016c), les « Grandes et moyennes surfaces » (GMS) restent très peu sollicitées[3]et peu accessibles aux consommateurs (Padilla, 2008). Ces GMS ne contribuent que modestement aux achats alimentaires des ménages (Foued Chehat et al., 2018; UBI France, 2015) et encore moins à la mise en marché des viandes de volaille qui reste **l'apanage des commerces de proximité.**

- **Contraintes de la chaine des approvisionnements**

Au-delà de la faiblesse et de la variabilité des niveaux de production des viandes blanches, le développement des industries de transformation est confronté à l'atomisation des structures d'abattage et d'élevage, marquées par la prééminence des transactions informelles, et du faible niveau d'intégration des filières avicoles qui contrarient tous les processus de mise en place d'un système de traçabilité et de sécurité sanitaire nécessaires au développement d'une industrie de transformation.

[1] La « Shawarma » est une préparation, originaire du Moyen orient (Turquie, Liban, Syrie), à base de viande (dinde et /ou bœuf) cuite toute la journée sur une broche verticale au niveau des commerces de restauration (restaurants, fast-foods et rôtisseries). Des lamelles sont, ensuite, découpées du bloc de viande pour être servies, accompagnées de crudités et/ou de frites, soit en assiettes ou en sandwichs(John A. La Boone, 2006).Dans le cas de l'Algérie, la « shawarma » est fabriquée essentiellement à base de filet est, accessoirement, de cuisses et d'ailes entières désossées de dinde.

[2] Le rôle des diasporas Libanaises dans la diffusion de la « Shawarma » a été mis en exergue dans certains pays africains à l'instar du Sénégal. Il en est de même de l'influence Turque sur la pratique alimentaire dans les pays de l'Afrique du nord (Gagaoua & Boudechicha, 2018; Hassouneh et al., 2012).

[3] Seulement un consommateur sur quatre se rend une fois par mois ou plus aux GMS, et ceci principalement dans les zones urbaines du Tell (INSP, 2007a).

Tableau 20- Synthèse des résultats des enquêtes de consommation alimentaire menées en Algérie (1967-2011)					
Indicateurs	Niveaux	Enquête AARDES 1966-1967	Enquête DSCN-CNERES 1979-1980	Enquête ONS 1988	Enquête dépenses de consommation
		1967	1980	1988	2011
Viandes rouges et abats (kg/hab./an)	National	10,3	15,68	22,23	-
	Alger	14,4	-	31,66	-
	Eparse	8,7	-	16,61	-
Viandes blanches (kg/hab./an)	National	0,5	4,34	10,85	11,13
	Alger	1,5	8,93	17,54	11,94
	Eparse	0,4	3,17	8,77	9,52
TCAM Consommation V. blanches 1980-1967 (%)	National		18		
TCAM Consommation V. blanches 1988/1980 (%)	National			12	
TCAM Consommation V. blanches 2011/1988 (%)	National				0
Viandes totales (Kg/Hab./An)	National	10,8	20,02	33,08	
Viandes blanches (%)	National	5	22	33	
Rapport de consommation des viandes blanches (Urbain/Rural)		3,8	2,8	2,0	1,2
Source : Exploitation des documents des enquêtes de consommation					

Tableau 21- Structure de la dépense alimentaire annuelle globale des ménages algériens en 2011 : Cas des viandes de volailles (Unités : 1000DA)					
Produits	Urbain	Rural	National	Urbain (%)	Rural (%)
Viande de poulet	79 919 640	32 418 832	112 338 472	71	29
Viande de dinde	7 506 791	1 930 261	9 437 052	80	20
Autres viandes de volailles	39 753	19 260	59 013	67	33
Abats de volaille et volaille en conserve y compris pâté	2 233 066	600 385	2 833 451	79	21
Total Viandes de volailles	**89 699 250**	**34 968 738**	**124 667 988**	**72**	**28**
Total Viandes Volaille / Total dépenses Alimentaires	7	6	7		
Total Viandes Volailles / Total dépenses Produits animaux	21	21	21		
Sources : Exploitation des résultats de l'enquête sur les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages de 2011(ONS, 2015)					

Tableau 22- Structure de la consommation des viandes de volailles en 2011 (% des dépenses des ménages)			
Produits	**Urbain**	**Rural**	**National**
Poulet	90	94	90
Dinde	8	6	8
Autres viandes de volailles	0	0	0
Abats de volaille et volaille en conserve y compris pâté	2	2	2
Source : Nos calculs à partir de l'exploitation des résultats de l'enquête sur les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages de 2011(ONS, 2014, 2015)			

Tableau 23- Evolution des disponibilités moyennes des viandes blanches en Algérie			
Périodes	Disponibilités moyennes en viandes blanches (Kg/Hab./An)	TCAM Disponibilités Viandes blanches (%)	Part moyenne des viandes de dinde %
1970-1979	2.99	34	1
1980-1989	8.48	8	1
1990-1999	6.58	-3	0
2000-2020	10.24	4	18
Source : Calculs et estimations de l'auteur (Viandes de dinde) à partir de l'exploitation de plusieurs sources statistiques (Ministère de l'agriculture, ONS, FAO).			

Figure 15 - Evolution des disponibilités en viandes blanche et de la part de la viande de dinde dans la structure de consommation des viandes de volailles en Algérie (1970-2020).



Source : Estimation à partir de l'exploitation de plusieurs sources statistiques et calculs de l'auteur à partir des statistiques officielles du MADR et de la FAO.

1.3- Evolution des prix à la consommation des viandes blanches

Si les politiques avicoles implémentées depuis le début des années 80, relayées par les politiques de modernisation des filières portées par le PNDA et la PREAR (2000-2020) ont généré une croissance appréciable des disponibilités en viandes blanches, quelle a été leur impact sur la dynamique des prix à la consommation ?

Après une relative stabilité observée durant la période 1970-1990, les prix nominaux à la consommation ont évolué progressivement à la hausse du fait de la libéralisation des prix des intrants avicoles et des effets de la crise du marché international des matières premières de 2008-2009 (**Figure 16**).

La période 2015-2020 a connu un désajustement de l'offre par rapport à la demande résultant :

- du ralentissement de la croissance de la production en rapport avec le renchérissement relatif des prix des aliments avicoles, corrélé au rétablissement de la pression fiscale sur les matières premières alimentaires importées et l'instauration de restrictions à l'importation (2017-2018).

- du reflux plus prononcé de la demande réelle en viande blanche corrélativement à la dépréciation du pouvoir d'achat réel des ménages.

Durant cette période, plusieurs **interventions de l'Etat** ont été enregistrées dans la perspective du rétablissement des équilibres sur le marché des viandes blanches (**Annexes 1).** Toutefois, à défaut d'un **mécanisme de régulation efficient** et au regard du faible **niveau d'intégration** au sein des filières, du **caractère embryonnaire de l'organisation interprofessionnelle** et du **poids des marchés informels**, l'instabilité sur le marché des viandes blanches a perduré du fait des difficultés objectives à assurer la **coordination** des acteurs, la **planification des mises en place des poussins reproducteurs-chair** en particulier.

L'instabilité des marchés de la viande de « Poulet de chair » transparait à travers la **forte variabilité des prix,** à l'origine de « crises » cycliques préjudiciables aussi bien pour les consommateurs que les éleveurs, notamment les petits éleveurs dont le poids est prépondérant dans les structures de la production avicole[1]. Cette situation est attestée par le niveau élevé des coefficients de variation intra annuelle des prix des viandes de poulet au détail, comparativement à ceux des viandes rouges et des prix de la volaille dans les pays industrialisés (Tableau 24).

A un autre niveau d'analyse, un examen des **prix réels** a révélé que, contrairement aux viandes rouges (Bovines), qui ont connu une tendance globale à la hausse depuis la fin des années 70 (Figure 17), les prix des viandes blanches, le poulet en particulier, ont évolué de manière erratique mais une nette tendance significative (R2= 0,51) à la baisse est observée depuis le début des années 90.

Les prix relatifs des viandes blanches, rapportés à ceux des viandes bovines, ont enregistré une tendance similaire mais sont restés inférieurs à ceux observés dans les pays industrialisés, à l'instar des USA, témoignant de ce que les viandes de poulets sont loin d'être compétitives par rapport aux viandes rouges dont les prix se situent à des niveaux très élevés en Algérie (**Figure 18**).

1.4- Conclusion

Le fait est indéniable. Les politiques avicoles mises en œuvre depuis le début des années 1980 ont contribué à l'accroissement du niveau des disponibilités des viandes de volaille en Algérie, les rendant accessibles, comparativement aux viandes rouges, à une large frange de la population. La croissance des marchés urbains été un puissant levier d'impulsion de la dynamique de consommation mais les écarts entre les villes et les zones rurales ont eu tendance à s'estomper.

La croissance de la consommation des viandes blanches a été le fait du segment des produits frais et de la découpe, issus des souches à croissance rapide, alors que la demande des produits transformés conditionnés a été et reste marginale. L'essor de la consommation alimentaire hors foyer (CAHF) et son corollaire, le développement des « fast-food » et autres rôtisseries, notamment au niveau des zones urbaines, constituent une nouvelle tendance qui a lourdement affecté la demande en viandes de volaille.

La période 2000-2020 consacrera la consolidation de ces tendances, soutenues par les politiques de modernisation des filières avicoles mises en œuvre par l'Etat, qui se traduira dans les faits par une croissance sommes toute modérée des disponibilités (4%) et d'une baisse des prix réels et relatifs des viandes de volailles. Toutefois, en dépit des mécanismes incitatifs et des aides publiques favorables aux filières avicoles, les performances de celles-ci n'ont pas évolué de manière significative :

[1] Cette instabilité chronique et cyclique des prix est la principale caractéristique du marché des viandes blanches en Algérie qui résulte de l'atomisation des structures de production, de la faiblesse de la régulation économique des marchés et le faible niveau de coordination des élevages par le segment de l'abattage. Ces mécanismes sont aujourd'hui connus :

- L'avènement de la période estivale, à partir du mois de Mai, s'accompagne d'une réduction des mises en place des poussins « chair » et des dindonneaux en rapport avec l'incapacité des « petits éleveurs » à maîtriser l'élevage en conditions climatiques exceptionnelles, laquelle conjuguée à la baisse du niveau de consommation des ménages est explicative de la réduction des volumes commercialisés pendant cette période et donc du déclin des prix sur le marché durant une période de 3-4 mois.
- La réduction des mises en place engendre une hausse significative des prix à l'approche de la rentrée sociale (Août-Septembre) conséquemment à la reprise de la demande. La reprise massive et simultanée du repeuplement des ateliers durant le mois de septembre, aura pour effet de stabiliser les prix en fin d'année, mais à des niveaux supérieurs à ceux de la saison estivale.

▪ Le niveau de consommation et la croissance des disponibilités en viandes de volaille restent relativement bas en Algérie ce qui renvoie à la question du pouvoir d'achat des consommateurs qui a stagné depuis 2008 (Tableau 26 et Figure 19).

▪ La faible compétitivité par rapport aux viandes rouges dont les prix, très élevés, n'ont pas cessé de croitre depuis le début des années 80.

▪ Les difficultés à stabiliser les prix nominaux à la consommation au regard de la faible efficience des mécanismes de régulation et du niveau d'intégration limitée des filières.

Ces dynamiques vont affecter la configuration des réseaux de distribution et de commercialisation ainsi que l'ensemble des structures des filières avicoles « chair ».

Tableau 24- Evolution de la moyenne des coefficients de variation des prix mensuels des viandes de poulet évidé enregistrés sur les marchés du Grand Alger (%)

Périodes	Prix viande de bœuf (Beefsteak) Algérie	Prix viande ovine (Gigot) Algérie	Prix viande de poulet évidé (Algérie)	Prix du poulet (USA)
1990-1999	7	7	16	6
2000-2020	3	3	14	6

Sources :
Exploitation des données de l'ONS (Algérie)
Indice des prix du poulet des États du Sud, FOB dock (USA)
https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=chicken&months=360

Tableau 25- Evolution de la population des entreprises commerçantes sur les marchés des produits avicoles en Algérie (1999-2017)

Types d'activités	Catégories	Population Entreprises 1999-2000				Population des entreprises 2015-2017				Nombre Entreprises / Million d'habitants		
		PM	PP	Total	PM (%)	PM	PP	Total	PM (%)	1999-2000	2015-2017	%
Commerce de gros produits avicoles	Commerce de gros	31	235	266	12	455	1912	2 367	19	9	62	13
Marchands ambulants de volaille (Marchés communaux)	Commerce de détail	0	886	886	0	0	3141	3 141	0	30	82	6
Commerce de détail de volaille et œufs exercé en étal	Commerce de détail	0	270	270	0	0	345	345	0	9	9	0
Commerce de viande de volaille de proximité (Frais).	Commerce de détail	52	9276	9328	1	185	27732	27 917	1	314	731	5
Superettes	Commerce de détail	258	948	1206	21	329	2296	2 625	13	41	69	3
Supermarchés (Etablissements)	Commerce de détail	123	72	195	63	213	128	341	62	7	9	2
Hypermarchés (Etablissements)	Commerce de détail	28	2	30	93	47	4	51	92	1	1	0
Rôtisseries	Service	3	443	446	1	81	7181	7 262	1	15	190	17
Fast-food	Service	-	-	-	-	667	57 325	57 992	1	-	1518	-

Source : Notre conception à partir de l'exploitation de la base de données du CNRC (2015-2017)

Notes

Dans le contexte économique et législatif de l'Algérie, il est entendu par **:**

- **Commerce de détail de volaille exercé en étal** : Vente au détail des produits de la volaille (sans abattage dans l'aire de vente). Est assujetti au registre de commerce et l'accord des services vétérinaires.
- **Marchands ambulants de volaille** (marchés communaux) : Vente au détail au niveau des marchés communaux, de volailles et lapins vifs. Sont assujetti au registre de commerce et à l'accord des services de la wilaya.
- **Commerce de viande de volaille de proximité** : implique l'ensemble des commerces de détail de volaille spécialisés ou mixte. Il est assujetti au registre de commerce et l'accord des services vétérinaires.
- Les Superettes : Surface de magasin comprise entre 120 et 500 M2.
- **Les Supermarchés** : Commerces de détail en magasin d'une surface de vente supérieure à 500 M2 et inférieur à 2500 M2.
- **Hypermarchés** : Commerce de détail en magasin d'une surface de vente égale ou supérieure à 2500 M2

Figure 16- Evolution des prix nominaux des viandes rouges et des viandes de poulet évidé (Grand Alger)

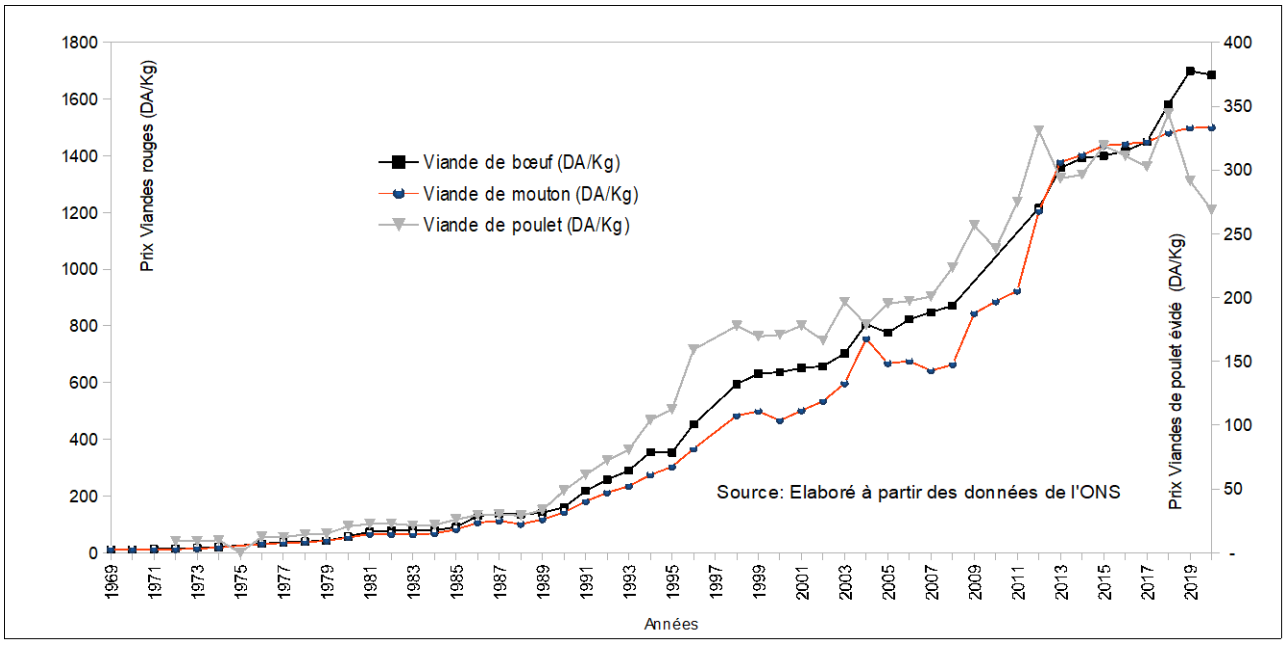
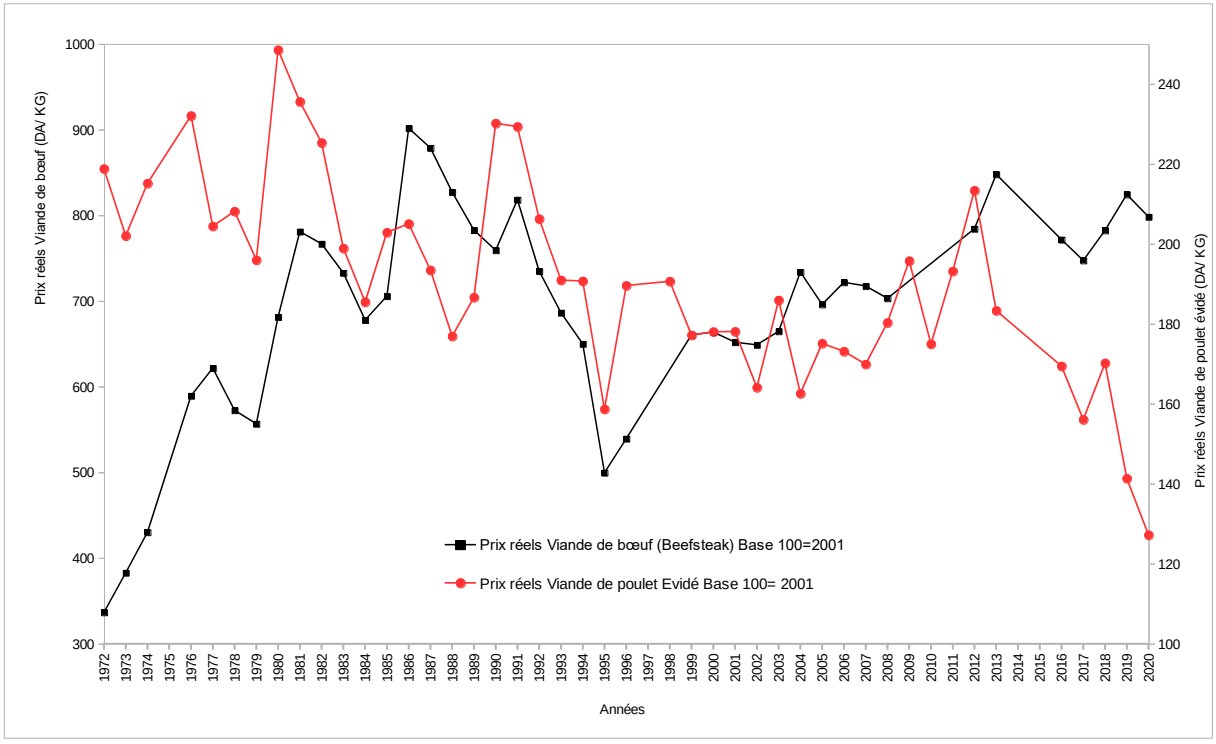
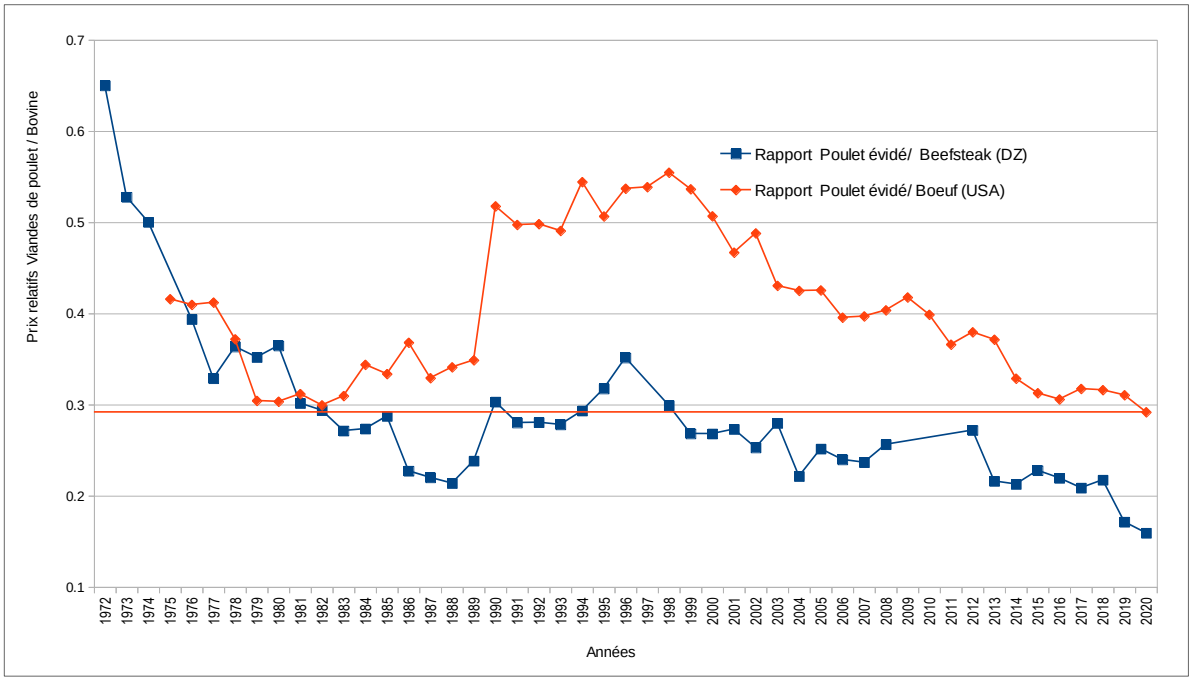


Figure 17- Evolution des prix réels des viandes de poulet évidé (Grand Alger)



Source : Elaboré à partir des données de l'ONS

Figure 18- Evolution comparée des prix relatifs des prix des viandes de poulet évidé rapportés aux viandes bovines (1970-2020)



Source : Elaboré à partir des données de l'ONS

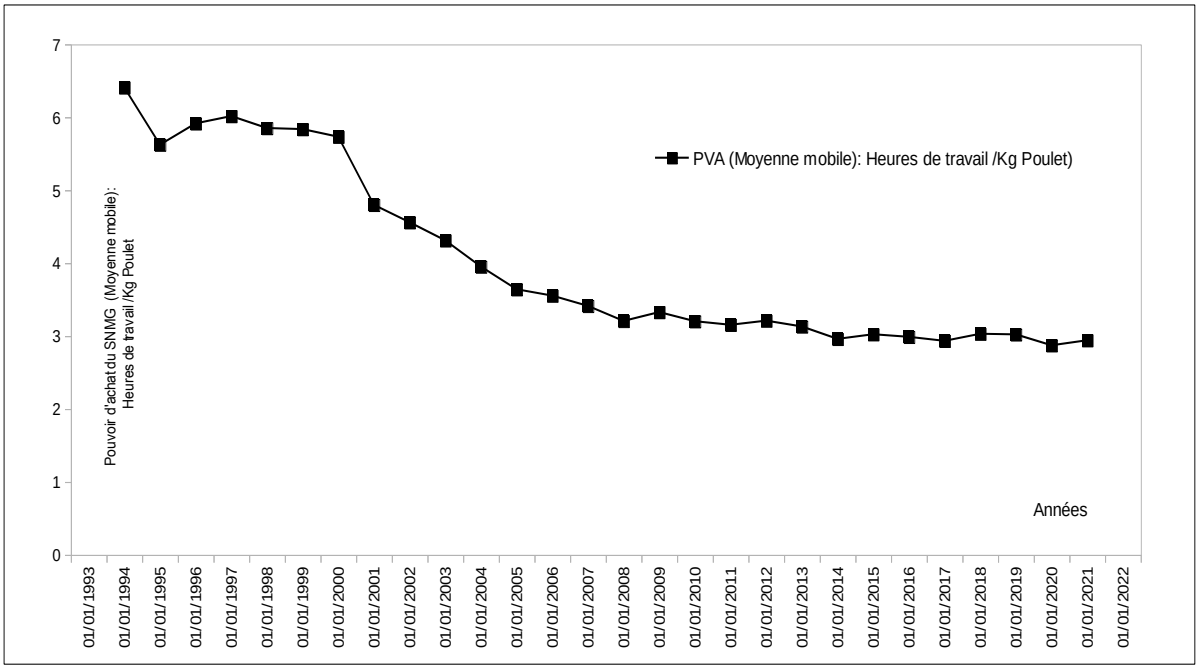
Tableau 26- Evolution comparée du niveau et du taux de croissance annuel moyen des disponibilités en viandes de volaille (1980-2020)

Année	Disponibilité moyenne (Kg/Hab./An) 2020-2000	TCAM des disponibilités (%) 1980/1990	TCAM des disponibilités (%) 1990/2000	TCAM des disponibilités (%) 2000/2020
Inde	2	9,0	6,8	6,8
Egypte	13	1,7	7,0	4,1
Maroc	17	9,3	3,5	3,2
Chine	13	6,8	12,2	2,8
Tunisie	15	0,2	6,7	1,8
Thaillande	12	2,8	3,2	-0,4
Nigéria	1	0,1	-3,3	-0,6
Algérie	**7**	**9,1**	**0,4**	**-1,3**

Source : Elaboré par l'auteur à partir de la base de données de la FAO

https://www.fao.org/faostat/en/

Figure 19- Evolution du pouvoir d'achat du SNMG (Moyenne mobile) pour le poulet standard évidé : Heures de travail /Kilogramme de poulet)



Source : Elaboré à partir des données de l'ONS et de la législation nationale du travail

Chapitre 2- Structures commerciales et circuits de distribution

Le fait a été précédemment relevé. La consommation des viandes blanches est orientée, essentiellement, vers les **produits frais et de la découpe**, la demande des produits transformés conditionnés étant marginale. Le second segment qui a connu un développement notable est celui de la **restauration rapide**.

2.1- Le commerce de gros

La fonction du **commerce de gros** est indéniablement celle qui, après la restauration rapide, a enregistré le dynamisme le plus important au sein de la sphère commerciale formelle dominée, faut-il le souligner, par **les entreprises individuelles (**Tableau 27**).** En effet, la population des entreprises de commerce de gros, rapportée au million d'habitants, a enregistré un taux d'accroissement annuel moyen de **11 %** (Tableau 27). Ces acteurs interviennent sur les marchés de gros à l'interface du commerce de détail, des structures d'abattage, des entreprises de transformation et des élevages avicoles (Figures 5 et 6).

Lieux de confrontation de l'offre (Elevages) et de la demande (Volaillers, transformateurs), les marchés de gros se caractérisent par le faible niveau de développement de leurs infrastructures (Chaine de froid, couverture sanitaire, étals et carreaux), l'opacité (Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013) et la prééminence des transactions informelles. Il s'agit beaucoup plus de « Places »[1] sur lesquelles des « **courtiers** », bien établis, jouent un rôle capital dans le processus des échanges commerciaux et de formation des prix.

Le courtier exerce une activité fondamentale. Il est une composante essentielle du **capital social mobilisé dans le cadre des transactions**. Par leur **connaissance des acteurs du marché local ou régional**, leur **capital relationnel**, les prestations de services fournies aux clients (Mises en relation avec les abattoirs, transport, prospection de débouchés), les courtiers **facilitent l'exécution (et contribuent à la réduction du coût) des transactions** en échange de commissions perçues à l'unité ou au kilogramme[2] contribuant ainsi, à l'instar de ce qui est observé sur les marchés des fruits et légumes (Imache et al., 2011), à l'établissement **des prix sur les marchés de gros**.

Pour adaptée qu'elle soit aux structures « atomisées » des filières avicoles, l'intervention de ces acteurs reste peu efficiente est à l'origine **d'instabilité des marchés et d'une répartition déséquilibrée de la valeur ajoutée au profit des « tueries » et des abattoirs**. En effet, l'ensemble des auteurs s'accordent à relever que, **depuis le début des années 90,** ce segment est devenu le principal obstacle aux politiques de rationalisation des comportements des élevages (Chehat et al., 2018; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016).

2.2- Le commerce de détail

2.2.1- Le commerce de détail de proximité des produits frais.

La consommation alimentaire et les préparations culinaires des ménages, en Algérie, offrent une large place aux produits avicoles frais **issus du commerce de proximité** (Benmessaouda, 2017; Chaulet, 1995; Favennec, 2017; Padilla, 2008)[3]. Ce dernier est **le principal segment du marché** des viandes de volaille en Algérie ayant connu un essor indéniable durant la période 1999-2017 (Cf. Tableau 27).

Constitué essentiellement par des entreprises individuelles (PP), le **commerce spécialisé de détail** s'est particulièrement développé dans les régions présentant un fort taux d'urbanisation et de croissance de la population urbaine (Alger, Blida, Mostaganem, Mila, Tizi Ouzou, Sétif, Constantine et Ain Defla). Il est relayé dans l'arrière-

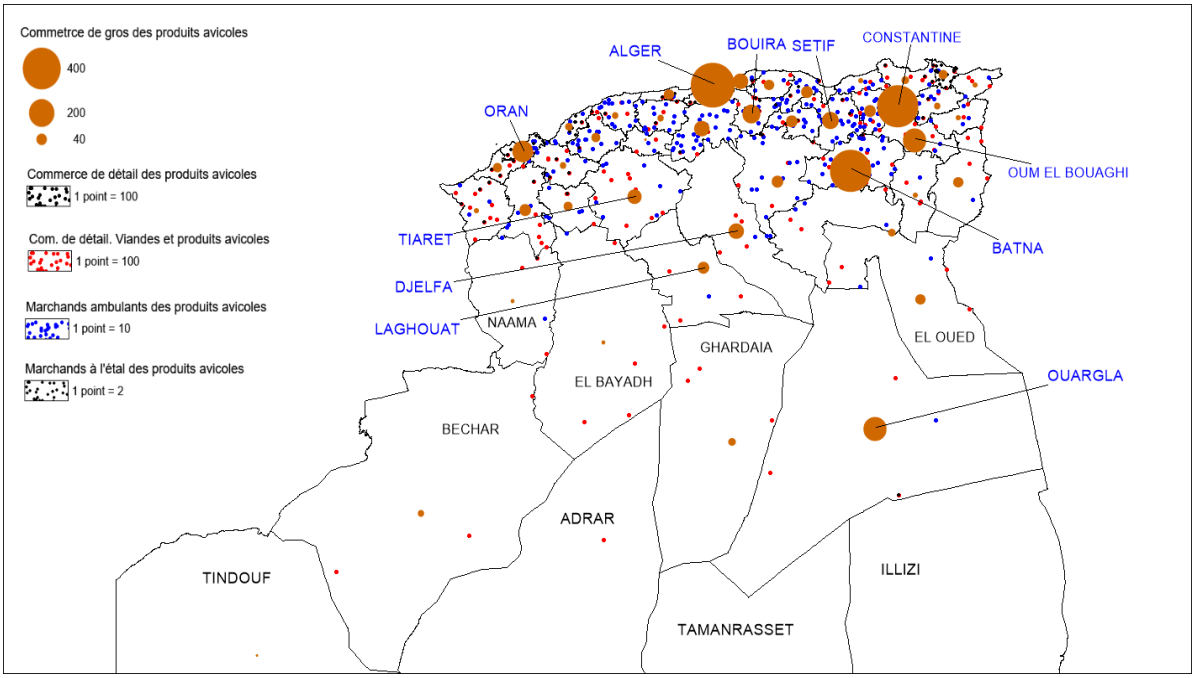
[1] Les grandes régions de production avicole disposent de véritables marchés de gros sur lesquels s'opèrent des transactions informelles. Parmi ces derniers il y a lieu de signaler les plus importants : Draa ben Khedda (Tizi Ouzou, Boumerdes), Ain Bessem (Bouira), El Eulma (Sétif), Cherchell (Tipasa), Yellel (Relizane), Boudouaou (Boumerdès, Alger), Hamada-Ain Touta (Batna) et Boufarik (Blida).

[2] A travers une enquête réalisée en 2013 auprès des certains courtiers et de petits éleveurs du grand Alger, les courtiers réalisaient une marge moyenne quotidienne de **50 000 DA**, soit l'équivalent de **1,7 fois** le salaire moyen mensuel net enregistré par l'ONS au niveau secteur privé, à partir des marges prélevées sur les éleveurs et les tueries selon des modalités qui différent selon les régions. Certains courtiers perçoivent une marge, variant de **5 à 10 %,** calculée sur la base du prix de vente des éleveurs (Cours moyen du poulet vif sur le marché) ; alors que pour d'autres c'est une marge variant entre 1000 et 2000 DA par chargement de poulets (Camion standard) au niveau des élevages

[3] Voir aussi les publications d'Euromonitor International citées dans les références bibliographiques.

pays (Laghouat, Tiaret, El Bayadh, Naima, Ghardaïa, Béchar), présentant une moindre densité démographique et un pouvoir d'achat plus faible, par le commerce mixte de viande où il est plus important (Figure 20).

Figure 20- Le commerce de proximité des produits avicoles frais en Algérie (2015-2017) : Un maillage serré du territoire



Source : Elaboration de l'auteur à partir de la base de données du CNRC

Des enquêtes réalisées dans la région du centre (Ahcène Kaci & Hamida Kheffache, 2016; Ferrah, 2021; Ferrah, Kaci, et al., 2001) en 2001, 2012 et 2020 ont montré que la taille de ces commerces spécialisés varie entre **10 et 30 M²**. Il s'agit surtout d'entreprises individuelles, basées sur du capital financier familial, concentrées dans les zones urbaines et périurbaines dont le revenu des ménages est plus élevé comparativement à celui du milieu rural. Leur approvisionnement est assuré à près de **70 %** par des « abattoirs artisanaux » dans le cadre de **transactions commerciales informelles**(Ferrah, Kaci, et al., 2001). Ces commerces fonctionnent à flux tendus et assurent, en outre, des fonctions normalement dévolues aux abattoirs (Eviscération, découpe).

Du fait d'une couverture géographique plus large (Figure 20), d'un maillage plus étroit du territoire, de l'étendue de la gamme des produits proposés, de la faiblesse relative des prix, des prestations offertes à la clientèle (découpe, traitement des commandes personnalisées pour les festivités) et la relation de confiance établie avec cette dernière, **les petits commerces de proximité des produits avicoles frais restent dominants** (Favennec, 2017) et compétitifs comparativement aux GMS en Algérie (INSP, 2007b)[1]. Ceci est d'autant plus vrai que ces structures sont adaptées aux habitudes de consommation, orientées vers le frais, et au pouvoir d'achat des consommateurs notamment les catégories sociales à bas revenu des zones urbaines(Chaulet, 1995; Favennec, 2017).

[1] Voir aussi les publications d'Euromonitor International (2011-2016).

Enfin, il y a lieu de noter que ce type de commerce offre un débouché régulier et sûr non seulement aux « tueries informelles » et autres collecteurs livreurs, positionnés en amont, **mais aussi aux petits élevages informels qui, faut-il le souligner, dominent les zones périurbaines des wilayat à fort taux d'urbanisation et les zones « traditionnelles de production avicole »** (Ferrah et al., 2024)**.**

2.2.2- Le commerce itinérant et à l'étal

L'Algérie enregistre depuis le début des années 2000 l'émergence d'une nouvelle tendance au développement de la vente au vif et à l'étal. Ces activités, formalisées par la législation[1], témoignent aussi d'une dépréciation du pouvoir d'achat des consommateurs mais aussi de la résurgence de pratiques marchandes en rapport avec l'alimentation festive et les fêtes religieuses(Ferrah, 2021).

Si le commerce « itinérant » des volailles vivantes est une contingence propre aux marchés communaux des zones des montagnes, des plaines intérieures et des hauts plateaux, la vente des viandes de volailles à l'étal **reste un fait essentiellement périurbain**[2] (Figure 20).

Cette dynamique commerciale s'est accompagnée du développement d'activités d'abattage informelles rattachées aux localités rurales à proximité des grandes zones urbaines (Tizi Ouzou, Boumerdes, Chlef, Tipasa, Blida, Constantine, Oran.) Cette activité d'abattage est le fait d'une catégorie hétéroclite d'acteurs constituée par des jeunes chômeurs et autres petits agriculteurs déclassés…etc.)[3] qui assurent l'approvisionnement direct des consommateurs et de petits commerçants de volailles dans les petites agglomérations urbaines non couvertes par le réseau des abattoirs et des « tueries » agréées(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

2.2.3- Le poids croissant de la consommation alimentaire hors foyer (CAHF) et émergence des GMS

Parallèlement aux circuits commerciaux « traditionnels » qui dominent les structures de consommation des viandes de volaille, l'Algérie enregistre, depuis la fin des années 90, l'émergence de nouveaux comportements qui témoigne de cette quête de « modernité alimentaire » (Atkins & Bowler, 2001), inscrite dans le cadre plus large de la transition alimentaire (Popkin, 1994). La recherche de viandes diététiques, économiquement accessibles à une large frange de la population, faciles à consommer et adaptées aux méthodes de cuisson traditionnelles (Favennec, 2017) et à la restauration rapide (Riadh Karma, 2008, 2011) participent de cette nouvelle dynamique qui place les viandes de volaille au cœur du système alimentaire des zones urbaines.

Porté par les consommateurs dont les habitudes alimentaires et culinaires évoluent en rapport avec le processus d'urbanisation, la salarisation et la « féminisation » de l'économie, **l'essor du marché de la CAHF en Algérie**(Chikhi & Padilla, 2014) est un fait économique indéniable. L'essor de la CAHF, attesté par le développement des « Fast-food » au niveau les centres urbains[4] (Tableau 27) a été à l'origine de l'accroissement de la demande en viandes blanches. En effet, la CAHF utilise des volumes importants de viandes en rapport avec l'étendue de la gamme des produits commercialisés allant du « sandwich » aux plats à base de produits avicoles

[1] Les dispositions réglementaires en faveur de l'exercice des activités commerciales non sédentaires, instituées par la nomenclature des activités économiques (NAE) soumises à l'inscription au registre du commerce (CNRC), renforcées par le décret 13-140 du 10 Avril 2013, ont largement contribué à l'extension de la pratique du commerce non sédentaire.

[2] Au regard des données du CNRC, le commerce des « Volailles vivantes » se développe essentiellement dans deux grands ensembles géographiques : 1- La région des hauts plateaux constitué par les wilayate de Sétif, Batna, Saida, M'Sila et Bordj Bou Arreridj et; 2- la région des montagnes et des plaines Telliennes de l'intérieur du pays, correspondant globalement à l'aire traditionnelle de la production avicole en Algérie (Bouira, Guelma, Médéa, Ain Defla et Relizane). Le commerce des « Volailles à l'étal », quant à lui, est essentiellement lié aux wilayat-métropole (Alger, Blida, Annaba, Oran) et aux aires métropolitaines (Mostaganem, Tipasa).

[3] Ce type de commerce et l'activité d'abattage connexe ont donné naissance à des « petits métiers » (Petits collecteurs-livreurs, « déplumeurs manuels », découpe manuelle, traiteurs d'abats, fabrication artisanale de « Shawarma », gardiens et « parkingueurs », vendeurs sur les routes) qui constituent autant de sources de revenus, fort précaires au demeurant, pour les jeunes chômeurs voire les petits agriculteurs déclassés de ces régions.

[4] Un examen plus fin des données du CNRC montrent que les entreprises de restauration rapide se déploient essentiellement dans la wilaya d'Alger et son aire métropolitaine (Blida, Tizi Ouzou), l'Oranie et les pôles urbains des régions Est du pays (Constantine, Sétif, Batna, Jijel, Annaba et Skikda).

(Escalopes de poulet et de dinde, brochettes grillées, « Shawarma ») à une clientèle toute aussi diversifiée constituée par les salariés, les populations scolaires et universitaires. Cette tendance s'est accentuée durant la dernière décennie du fait de la « dépréciation » des activités de la restauration institutionnelle[1] se traduisant ainsi par le report d'une partie de la demande sur les « Fast-food ».

Quant aux GMS, malgré des investissements privés appréciables, elles n'ont joué qu'un rôle marginal dans la commercialisation des viandes de volailles fraiches en Algérie. Cette dernière activité reste l'apanage du commerce de volaille de proximité (Cf. Supra). En effet, les GMS sont présentement positionnées sur les segments des produits transformés (Mortadelle et pâtés de volaille), de la découpe (Cuisses désossées, escalope) et des abats conditionnés en barquettes. Dans ce dernier cas, le système d'approvisionnement des GMS est essentiellement basé sur quelques abattoirs, certifiés HACCP, de taille moyenne relevant des abattoirs du « Top 50 »[2] de l'industrie d'abattage en Algérie (Cf. Infra).

Le système d'approvisionnement des GMS est tel qu'il n'influe que très peu sur l'amont des filières avicoles « Chair » (abattoirs, transformateurs, élevages, structures d'agrofournitures).

2.3- Conclusion

L'analyse de la sphère commerciale a permis de mettre en évidence des faits saillants dont il faudra, désormais, tenir compte dans l'analyse de la dynamique des filières avicoles en Algérie (Figures 5 et 6, Tableaux 27 et 28).

Les entreprises du commerce et des services, dédiées aux viandes blanches, pèsent très fortement dans les structures entrepreneuriales des filières avicoles. L'examen des données du CNRC a montré que le poids des entreprises commerciales, dominées par les entreprises individuelles (PP), a progressé significativement passant de **73%** en 1999-2000 à **84 %** en 2015-2017, avec un taux de croissance annuel moyen du parc des entreprises de **11**% durant la même période (Tableau 27). Cette structure traduit l'extrême fragilité de l'économie avicole dominée par le commerce de détail avec une faible part d'entreprises créatrices de valeurs ajoutées et une très faible proportion de sociétés dotées d'un statut de personne morale (2%, pour une moyenne nationale de 6% pour la globalité de l'économie[3]).

Le commerce de gros des viandes de volaille a enregistré une évolution importante durant les deux dernières décennies. Pour adaptée qu'elle soit aux structures « atomisées » des filières avicoles, la sphère du commerce de gros reste peu efficiente et est à l'origine de **l'instabilité des marchés et d'une répartition déséquilibrée de la valeur ajoutée au profit du segment des « tueries » et des abattoirs**.

L'hégémonie **du commerce de proximité des viandes aviaires fraiches, sous la forme de carcasses entières**[4] **ou de découpes** et l'essor remarquable de la **consommation alimentaire hors foyer (CAHF)** constituent les tendances majeures qui **structurent la demande en viandes de volaille en Algérie.**

En dépit d'une tendance au développement de nouveaux investissements, observée depuis 2015, et à l'exception des pâtés de volaille, le commerce des produits carnés transformés reste peu développé en Algérie (Chikhi & Bencharif, 2016; Euromonitor International, 2014b, 2014a, 2016b, 2016c) et ce en rapport avec la

[1] Par « restauration institutionnelle » nous entendons les activités de restauration collective rattachées aux cantines scolaires (3,3 millions d'élèves pour 14 600 cantines en 2014-2015 couvrant 85 % des élèves inscrits au cycle primaire), aux restaurants universitaires (1,1 millions étudiants en 2016 pour 500 unités de restauration), aux établissements hospitaliers et pénitenciers ainsi que la restauration des institutions sécuritaires et de la protection civile (Chehat et al., 2018).

[2] Le Top -50 des entreprises d'abattage avicole est dominé par des entreprises privées intégrées, disposant d'une capacité d'abattage horaire de plus de 300 poulets, positionnées sur les segments de la transformation industrielle et les marchés des produits frais conditionnées en vrac ou en barquettes orientés vers la restauration institutionnelle, les GMS et le « catering ».

[3] ONS, 2012- Recensement des établissements économiques nationaux.

[4] A titre indicatif, une enquête réalisée en 2016-2017 dans la wilaya de Batna (Benmessaouda, 2017) a montré que la structure des ventes au niveau du commerce spécialisé du détail est dominée par la carcasse entière (54%) et les abats de volaille (18%).

faiblesse relative du pouvoir d'achat des consommateurs[1] et les contraintes inhérentes à la **chaine des approvisionnements** de l'industrie de transformation.

Outre l'instabilité des niveaux de production des viandes, les industries de transformation sont confrontées à la « complexité » de la chaine des approvisionnements en rapport avec l' « atomisation » des structures d'abattage et d'élevage ; ces dernières étant marquées par la prééminence des transactions informelles et le faible niveau d'intégration des filières qui **contrarient les processus de mise en place d'un système de traçabilité et de sécurité sanitaire nécessaires au développement d'une industrie de transformation.**

Enfin bref, les circuits de commercialisation des viandes de volaille apparaissent comme « atomisés » et faiblement coordonnés. Les arrangements institutionnels informels, soutenus par le capital social (stratégies familiales, courtiers) y dominent. La mise en place du « *Système de Régulation des Produits à Large Consommation »* (SYRPALAC) en 2008, ainsi que la création du « *Conseil National Interprofessionnel de la Filière Avicole »* (CNIFA) et de l' « *Office National Interprofessionnel des Légumes et des Élevages »* (ONILEV), n'a pas induit d'améliorations notables dans le fonctionnement des marchés de la viande de volaille, ni dans la performance globale des filières avicoles en matière de régulation des prix. Ces dispositifs, émanant d'une volonté étatique et principalement conçus comme instruments de mise en œuvre des orientations publiques, souffrent d'une faible représentativité des professions et d'un déficit en dispositifs de suivi-évaluation. Par conséquent, leur capacité à impulser une dynamique de régulation efficiente des marchés sont restées limitées (Cf. Partie 4).

[1] L'érosion du pouvoir d'achat, enregistrée durant les périodes 1990-1999 et 2015-2019 et, d'une façon plus globale, la faiblesse du pouvoir d'achat des consommateurs, y compris en zones urbaines, explique la faiblesse relative de la demande pour les produits carnés transformés (Padilla, 2008). Celle-ci est d'autant plus prononcée pour les segments de la charcuterie fine, de la conserve et des plats préparés, limités à une niche centrée sur les consommateurs urbains à haut revenu (Euromonitor International, 2014b, 2016b, 2016c, 2016a, 2016d).

Tableau 27 - Evolution de la structure de la population des entreprises commerciales du secteur avicole en Algérie (1999-2017)

Activités	Population Entreprises 1999-2000				Population Entreprises 2015-2017				Entreprises / Million hab. 1999-2000	Entreprises / Million hab. 2015-2017	Entreprises / Million hab. (TCAM en %)
	PM	PP	TOTAL	% PM	PM	PP	TOTAL	% PM	Unités	Unités	%
Commerce de gros de volailles	31	235	266	12	455	1 912	2 367	19	9	62	**11**
Commerce de gros Conserves à base de Viande	15	14	29	**52**	15	10	25	60	1	1	-2
Commerce de détail de volaille et œufs exercé en étal	0	270	270	0	0	345	345	0	9	9	0
Commerce de détail des viandes de volailles	52	9 276	9 328	1	185	27 732	27 917	1	314	731	5
Superettes (Surface comprise entre 120 et 500 M2)	258	948	1 206	21	329	2 296	2 625	13	41	69	3
Supermarchés (Surface de vente supérieure à 500 M2 et inférieure à 2500 M2)	123	72	195	63	213	128	341	62	7	9	2
Hypermarchés (Surface de vente égale ou supérieure à 2500 M2)	28	2	30	93	47	4	51	92	1	1	2
Marchand ambulant de volaille (Marchés communaux)	0	886	886	0	0	3 141	3 141	0	30	82	6
Rôtisserie	3	443	446	1	81	7 181	7 262	1	15	190	**15**
Fast-food					667	57 325	57 992	1	0	1 518	
Parc des entreprises de commerce et des services (Produits finis)	510	12 146	12 656	4	1 992	100 074	102 066	2	426	2 672	11
Nombre total des entreprises des filières avicoles	2 002	15 324	17 326	12	5 077	115 968	121 045	4	583	3 168	10
Poids des entreprises du commerce et des services	25	79	**73**		39	86	**84**				

Source : Elaboration de l'auteur à partir des bases de données du CNRC

Tableau 28- Typologie globale des circuits commerciaux des produits avicoles en Algérie.

Types de commerces	Types de marchés	Types de produits
Vente du vif et à l'étal	Vif	Carcasses entières (Dinde et poulet).
Commerce spécialisé de proximité (Boucheries et volaillers)	Produits extra-frais	**Poulet et dinde** : Poulet entier éviscéré (Ventes au Kg et à l'unité), découpe (cuisses et ailes), filet (escalope), abats et viande hachée. **Œufs de consommation** : Vente à l'unité et en conditionnement (30 unités).
Commerce de proximité (Alimentation générale)	Produits frais Produits transformés conditionnés	Œufs de consommation : vente à l'unité et en conditionnement (30 unités) Pâtées et conserves de viandes de volaille
GMS (Super et hyper marchés)	Produits frais Produits transformés conditionnés	Poulet éviscéré et dinde : Poulet entier (PPC), découpe (Cuisses et ailes), filet et abats en barquettes. Pâtées de volaille, plats cuisinés, rôtis, « Shawarma ». Œufs de consommation : Vente en conditionnement divisionnaire (30, 12 et 6 unités).
GMS (Superettes)	Produits frais conditionnés Produits transformés conditionnés	Œufs de consommation : Vente en conditionnement divisionnaire (30, 12 et 6 unités). Pâtées et conserves de viandes de volaille.
Fast-food et rôtisseries	Restauration rapide	Poulet rôti : Poulets de poids moyen Brochettes (Dinde, poulet) Shawarma, filet (escalope)
Cantines scolaires, restauration universitaire, établissements sécuritaires, pénitenciers et hôpitaux	Restauration collective institutionnelle	Poulet éviscéré (PPC). Découpe (Cuisses et ailes), filet (escalope). Œufs de consommation : Vente en conditionnement divisionnaire (30 unités)
Catering	Restauration commerciale	Découpe (Cuisses et ailes), filet (escalope).

Source : L'Auteur sur la base des observations de terrain (CNRC, enquêtes de 2015-2020)

Chapitre 3 : Les industries d'abattage et de transformation : des structures et des dynamiques différenciées.

Introduction

Les industries d'abattage et de transformation ont connu une croissance remarquable durant les 15 dernières années, alimentées par la forte demande des marchés nationaux(UBI France, 2015). Ces industries sont fortement liées à la dynamique des filières avicoles qui, elles-mêmes, ont été l'objet des politiques de modernisation mises en œuvre par l'Etat depuis le début des années 1980. Toutefois, malgré les investissements et la modernisation des équipements engagés ces dernières années, le segment de l'abattage des volailles reste marqué par la **prééminence des « abattoirs artisanaux informels** », encore appelés « **Tueries** », qui dominent le marché national des viandes blanches en Algérie.

Contrairement aux industries d'abattage, les industries de transformation de la volaille (plats cuisinés, mortadelle, rôti de dinde) restent peu développées en Algérie(Chikhi & Bencharif, 2016; Favennec, 2017; Ferrah, 2021). Cela est dû à la faiblesse relative du pouvoir d'achat des consommateurs et aux contraintes liées à la chaîne d'approvisionnement, notamment l'atomisation des structures d'abattage et d'élevage, la prééminence des arrangements institutionnels informels et le faible niveau d'intégration des filières(Ferrah, 2021). Ces éléments ont constitué un frein majeur au développement d'un système de traçabilité et de sécurité sanitaire, nécessaires à une industrie de transformation moderne et efficace.

3.1- Les industries d'abattage

3.1.1- La structuration de l'industrie d'abattage des volailles en Algérie : prédominance du secteur privé et poids des activités informelles

L'analyse de l'industrie d'abattage met en évidence le poids relatif du secteur privé, la taille réduite des unités de production, la prééminence des « abattoirs » indépendants et des activités informelles.

À **un premier niveau d'analyse**, il convient de noter qu'à l'exception des structures de l'ONAB, dont les capacités de production demeurent sous-utilisées et qui jouent un rôle marginal dans la régulation du marché national des viandes blanches (Foued Chehat et al., 2018; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013), le secteur formel de l'abattage est **principalement constitué d'entreprises privées**. Celles-ci représentaient **72 %** du potentiel national d'abattage entre 2015 et 2017 (Tableau 29 et 30). Le reste du marché est occupé par des « abattoirs artisanaux réglementés », qui contribuent à hauteur de 16 % au potentiel de production national et à 37 % au potentiel d'abattage des entreprises privées.

À **un second niveau d'analyse** (Tableau 31), l'examen du processus de structuration de l'industrie d'abattage des volailles en Algérie met en lumière un développement significatif des capacités d'abattage agréées. En effet, celles-ci ont connu une augmentation remarquable de 133 % entre 2000 et 2017. Toutefois, cette croissance s'accompagne d'une **diminution de la taille moyenne des abattoirs**, qui a chuté de **36 %.** Ce phénomène témoigne d'une multiplication des « tueries » agréées et des abattoirs de petite taille, d'une capacité horaire variant de 200 à 400 poulets(Ferrah, 2021).

La modeste taille des abattoirs est à mettre au compte de la promulgation d'une législation sanitaire et environnementale particulièrement drastique vis-à-vis de ces installations, depuis 1998, notamment dans les wilayat fortement urbanisées[1]. En effet, des seuils (125 poulets/heure) ont été établis par la législation au-delà desquels la mise en place des abattoirs est assujettie à l'autorisation des administrations départementales (wilayas) ainsi qu'à des études d'impact sur l'environnement et de danger. Par ailleurs, au regard du décret exécutif n° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes pour l'environnement, les abattoirs dont la

[1] Voir le décret exécutif N° 98-339 du 3 novembre 1998 définissant la réglementation applicable aux installations classées et fixant leur nomenclature », 3 novembre 1998 ; le décret exécutif n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et le décret exécutif n° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement.

capacité d'abattage excède les 300 poulets/heure, sont assujettis aussi bien à l'autorisation des administrations des wilayat qu' au paiement de la taxe sur les activités polluantes pour l'environnement (Ferrah, 2021).

Ce sont là autant de contraintes réglementaires qui ont contribué à entraver l'installation des grands abattoirs dont les coûts d'implantation et d'investissement ne peuvent être assurés que par les entreprises du « Top 50 » (Tableau 32) qui disposent de la capacité financière et d'un marché suffisamment large et diversifié susceptible d'autoriser l'amortissement des investissements requis. Ces abattoirs, dont certains sont certifiés HACCP, constituent par ailleurs le système d'approvisionnement principal des GMS(Ferrah, 2021).

Les abattoirs agréés sont globalement implantés dans les (ou à proximité des) régions à forte concentration d'élevages (Figure 21). Près de 70 % des capacités d'abattages se concentrent dans les régions du Constantinois (Sétif, Mila et Constantine), de l'Oranie (Oran, Mascara, Ain Témouchent) et de l'atlas tellien septentrional (Bouira, Tizi Ouzou, Blida et Médéa) qui représentent, respectivement, **24%, 17% et 23%** des capacités d'abattage agréées(Ferrah, 2021).

A un troisième niveau d'analyse, les enquêtes de terrain menées dans le cadre de cette recherche, ont montré que les abattoirs agréés présentent **un niveau d'intégration appréciable** : **51 %** des capacités d'abattage sont totalement intégrées avec une taille moyenne de 1000 poulets/heure ; alors que les abattoirs « indépendants », plus nombreux en termes d'effectifs (87%), contribuent à 38 % des capacités d'abattage globales, pour une taille moyenne inférieure à 100 poulets/heure (Cf. Partie 4).

Un dernier niveau d'analyse des structures d'abattage a permis d'observer la **prégnance des activités informelles**. En dépit d'une progression remarquable des activités d'abattage agréées (Formelles), le secteur informel, celui des « Tueries » ou des « abattoirs artisanaux », reste dominant et représente, selon certaines estimations, près de **60**% des capacités d'abattage nationales[1]. Plusieurs facteurs expliquent cet état de fait (Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024):

- Le poids des élevages informels dans les wilayat-métropole,
- Les difficultés d'implantation des abattoirs agréés dans les wilayat urbanisées et autour des grandes villes,
- Le poids du réseau de commerce formel des produits frais de proximité (approvisionnement des marchés urbains) dont le fonctionnement est lié aux « abattoirs artisanaux» y compris ceux du secteur informel (Ferrah, 2021; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Kheffache, 2016).

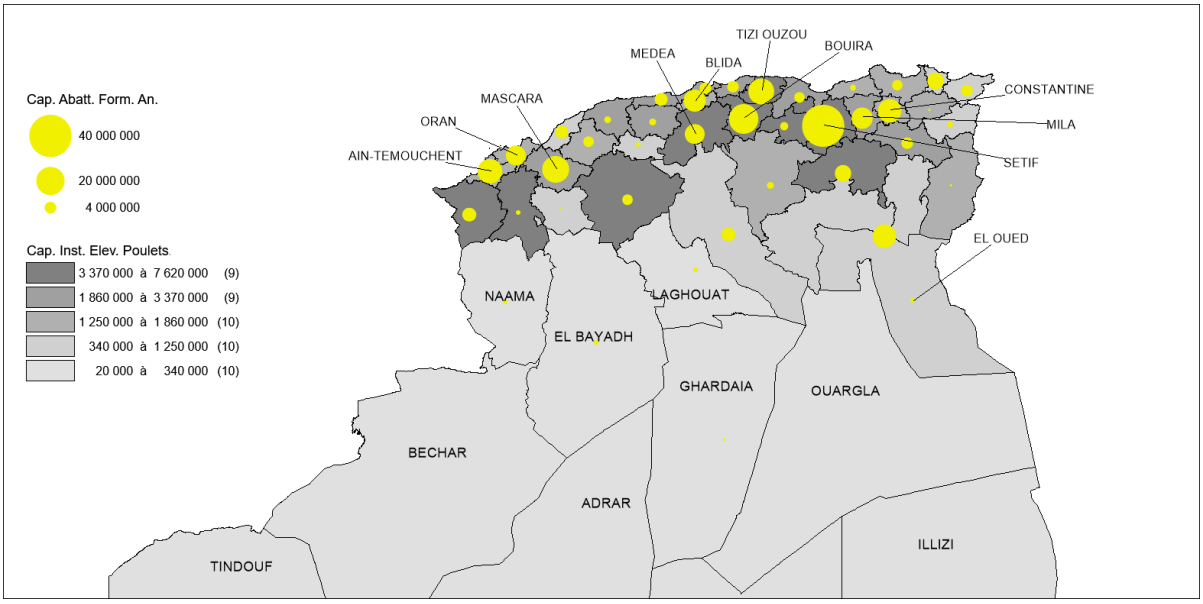
Plus particulièrement, le développement du commerce itinérant du vif et le maintien du poids de la vente à l'étal ont eu pour conséquence l'extension des activités d'abattage « informelles » dans les localités rurales et/ou marginales à proximité des grandes zones urbaines (Tizi Ouzou, Boumerdes, Chlef, Tipasa, Blida, Constantine, Oran.) Cette activité d'abattage est, nous l'avons vu, le fait d'une catégorie hétéroclite d'acteurs constituée par des jeunes chômeurs et autres petits agriculteurs déclassés…etc.) qui assurent l'approvisionnement direct des consommateurs et de petits commerçants de volailles dans les petites agglomérations urbaines non couvertes par le réseau des abattoirs et des tueries agréées.

[1] Notre estimation sur la base de recoupement des statistiques relatives aux capacités d'abattage agréées et les capacités d'élevage du poulet de chair dans 11 Wilayate(Ferrah, 2021).

Tableau 29- Structure de l'industrie d'abattage du secteur avicole agréés (2015-2017)						
Indicateurs	Agriculteurs	Coopératives	PM Privées	PP Privées	Groupe ONAB	Total
Nombre total d'unités (Abattoirs + Tueries)	3	3	48	479	15	548
Capacité globale d'abattage (Poulets/Heure)	75	453	32 060	42 627	28 390	10 3605
Taille moyenne toutes unités confondues (Poulets/Heure)	25	151	668	89	1893	189
% Capacités « Abattoirs artisanaux agréés »	100	6	2	37	0	**16**
Source : Notre conception sur la base des fichiers des opérateurs économiques du secteur avicole et des acteurs institutionnels (MADR-DSV, OFAL-ITELV, CNRC) et enquêtes nationales 2015-2017						

Tableau 30- Structure du segment d'abattage formel selon les secteurs juridiques (%)					
Indicateurs/ Secteur juridique	Agriculteurs	Coopératives	Entreprises privées	ONAB	Total
Nombre (%)	**0**	**1**	**96**	**3**	**100**
Capacité globale de production (Poulets / Heures)	**0**	**0**	**72**	**27**	**100**
Source : Notre conception sur la base des fichiers des opérateurs économiques du secteur avicole et des acteurs institutionnels (MADR-DSV, ONAB, OFAL-ITELV, CNRC) et enquêtes nationales 2015-2017					

Figure 21- Répartition géographique des abattoirs «agréés» et corrélation avec la concentration des élevages avicoles (Poulet de chair) -2015-2017



Source : Notre conception sur la base des fichiers des opérateurs économiques du secteur avicole et des acteurs institutionnels (MADR-DSV, ONAB, OFAL-ITELV, CNRC) et enquêtes nationales 2015-2017

Tableau 31- Evolution des capacités d'abattage avicole formelles en Algérie (1999-2017)			
Indicateurs	1999	2015-2017	Croissance période %
Nombre total d'entreprises (agréées)	184	671	265
Capacités globales de production (Poulets/Heure)	**48 337**	112 467	133
Taille instantanée moyenne des abattoirs (Poulets/Heure)	263	168	**-36**
Source : Notre conception sur la base des fichiers des opérateurs économiques du secteur avicole et des acteurs institutionnels (MADR-DSV, ONAB, OFAL-ITELV, CNRC), ESCAVI 1999 et enquêtes nationales 2015-2017			

Tableau 32- Algérie : Caractéristiques principales des abattoirs avicoles du « Top-50 » (2015-2017)		
Indicateurs	**Unités**	**Valeur**
Taille moyenne	Poulets/Heure	1465
Taille minimale	Poulets/Heure	300
Possession d'un agrément sanitaire	%	100
Secteur privé (Poids numérique)	%	74
Secteur privé (poids en capacités)	%	62
Entreprises « Personnes Physiques » (%)	%	46
Certification HACCP	Oui pour certains	
Source : Notre élaboration à partir de l'enquête nationale de terrain 2015-2017		

3.1.2- L'industrie d'abattage des volailles en Algérie : Niveaux de production et performances économiques

Malgré un potentiel d'abattage constitué de 14 abattoirs industriels, installés durant la période 1980-1994 et mis à niveau en 2013, totalisant une capacité horaire de production de **27 000 poulets**, la production des entreprises du secteur public (Offices avicoles) n'a pas évolué de manière significative (Figure 22, Tableau 33). L'examen des données permet de mettre en évidence, d'une part, la faiblesse , la stagnation et l'irrégularité de la production du poulet abattu depuis l'an 2000 et, d'autre part, la tendance au déclin du poids des offices avicoles dans le marché national des viandes blanches, estimé à 6%. Ces tendances traduisent la dégradation des conditions de production attestée, comparativement aux années 80, par des taux d'utilisation des capacités de production relativement faibles et des TCAM relativement modestes (Tableau 33, Figure 22).

Ces structures et ces tendances contrastent avec celles des abattoirs privés dont les niveaux de production ont fortement progressé au point que ces derniers s'imposent, désormais, en tant qu'agent unique de régulation du marché national des viandes blanches. Au cœur des circuits d'approvisionnement des régions urbaines et au confluent des stratégies déployées par les élevages avicoles indépendants, du commerce de proximité des produits avicoles et des courtiers, les structures d'abattage privées présentent des performances indéniables comparativement aux abattoirs du secteur public

Au regard de la prééminence des activités informelles, il est pour le moins difficile de se faire une idée assez précise sur les performances enregistrées par les abattoirs privés. Une enquête « Périphérique », portant sur un échantillon de 169 abattoirs privés, réalisée dans le cadre de la présente recherche au cours de la période 2015-2017, a permis, néanmoins, d'observer que **70%** de ces entités sont des **abattoirs indépendants** avec un TUCP moyen de 57 %, et que ce sont les abattoirs privés intégrés à des élevages (21 % de la taille de l'échantillon) qui présentaient le TUCP le plus élevé (**67%).** Ces taux sont largement supérieurs à ceux enregistrés par les abattoirs du secteur public (Tableau 33)

Par ailleurs, des enquêtes éparses implémentées au niveau des offices avicoles (1998-2003, 2005) et du secteur privé (2000-2001)[1] ont montré que les abattoirs artisanaux privés présentaient des charges salariales (1%) et des coûts de structure (0,2%) moins importants que les abattoirs du secteur public pour lesquels des taux de 5 à 10 % et 3 à 9 %, respectivement, ont été observés, témoignant de la capacité de ces petites entreprises privées à comprimer les coûts de production et à assurer une meilleure rentabilité des installations[2].

Enfin, dans les deux secteurs évoqués, et à l'exception de quelques entreprises privées relevant du Top-50 de l'industrie d'abattage[3], les abattoirs avicoles sont loin de réaliser des économies d'échelle en rapport avec la faiblesse des taux d'utilisation des capacités de production et des capacités horaires d'abattage limitées (Tableaux

[1] Ces travaux ont été implémentés dans le cadre des activités de l'Observatoire des Filières Avicoles (OFAL/ITELV) auprès des abattoirs du secteur public et privé (essentiellement des abattoirs artisanaux). Cf. Ferrah Ali. 2001. Filières et marchés des produits avicoles en Algérie. Alger : Institut Technique des Elevages (ITELV). Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles ; Ferrah Ali. 2000. Contribution à l'étude des filières et des marchés des produits avicoles en Algérie (1999). Alger : Institut Technique des Elevages (ITELV). Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles.

[2] Rappelons que le poids des charges salariales est à mettre au compte de la prééminence des tâches manuelles liées au faible taux de mécanisation des opérations et aux pannes récurrentes des équipements des abattoirs.

[3] Parmi ces entreprises nous pouvons citer le cas des entreprises AKFA Volaille (Alger), AIN SAR (Tizi Ouzou), BELLAT (Alger), CONDI-Volaille (Béjaia), CAVIR (Tlemcen), El FIRMA (Alger) et ALGERIANA (Sétif)

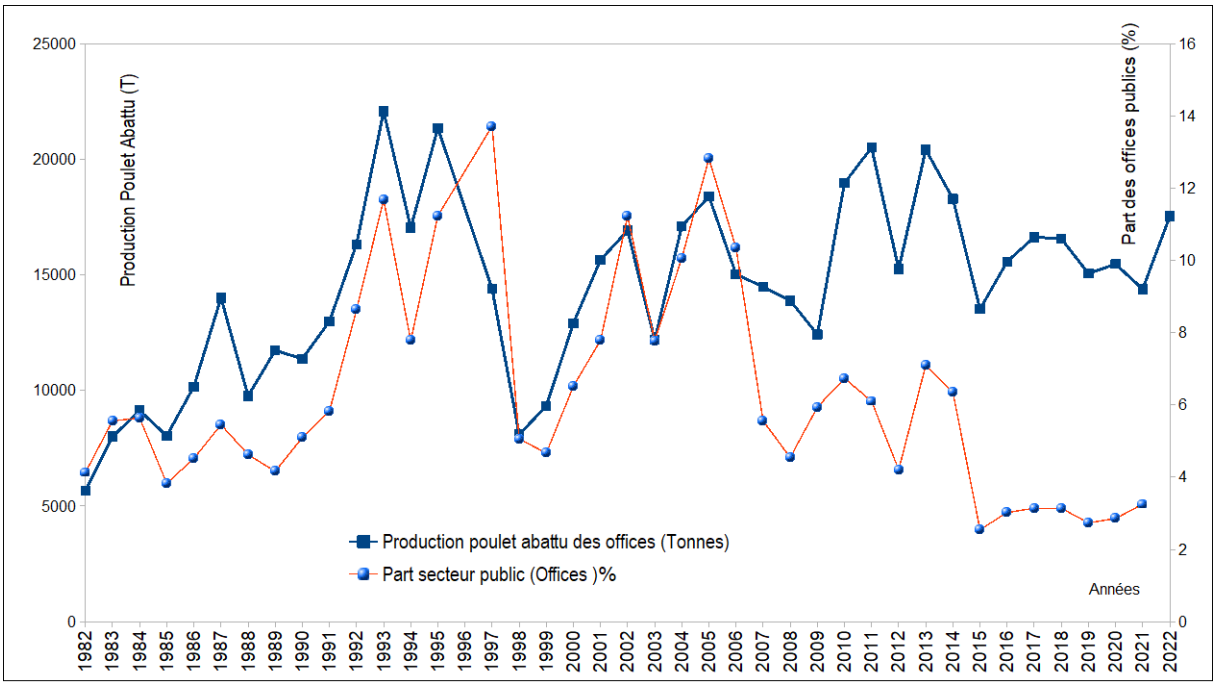
31, 32 et 33). En effet, les structures nationales d'abattage des volailles en Algérie, fortement atomisées, contrastent avec une structure plus intégrée, plus concentrée et orientée vers la découpe et la transformation dans les autres pays du Maghreb (Favennec, 2017). A titre indicatif, la taille moyenne horaire d'un abattoir spécialisé en Tunisie s'établissait à 15 000 et 54 000 sujets respectivement pour le poulet de chair et la dinde (Karma, 2011) ; de même que les filières avicoles qui ont connu un développement récent ont investi dans des abattoirs de capacité horaire, plus élevée, variant de 15 000 (France) à 40 000 poulets (Allemagne)[1].

Tableau 33- Evolution des indicateurs de la production du poulet abattu : Cas des offices avicoles (ONAB)

Périodes	Niveau de production moyen des offices avicoles (Tonnes)	TCAM (%)	TUCP (%)	Part du marché national (%)
1982-1989	9 565	11	-	5
1990-1999	14 777	-2	33	8
2000-2020	15 966	1	26	6

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des offices avicoles (ONAB)

Figure 22- Evolution du poids de la production du poulet abattu des offices avicoles (ONAB) dans la production nationale



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données des offices avicoles (ONAB)

3.1.3- Mise en marché et processus de formation des prix

Les entreprises d'abattage, celles du secteur privé en particulier, sont des acteurs-clés des filières avicoles « chair » en Algérie en ce sens qu'elles jouent un rôle déterminant dans l'approvisionnement des marchés urbains et assurent, via les courtiers et les marchés de gros, l'articulation entre les élevages avicoles indépendants et les différents segments du marché des produits avicoles carnés (Tableau 34). Au regard des données produites par l'OFAL, ce segment affecte sensiblement la dynamique et la structure des prix des viandes blanches. Celles-ci se distinguent par :

[1] Pascale Magdeleine, Guillaume Coutelet, et Romaric Chenut. 2015. « Structures et organisation des filières volailles de chair en Europe ». Viandes & Produits Carnés : 1-9.

- Une progression soutenue des prix nominaux à la sortie des abattoirs depuis 2008, portée par la croissance soutenue de la demande intérieure et la flambée des cours mondiaux des intrants, accompagnée par la consolidation de leur poids dans la structure de la valeur finale des produits (Figure 23).
- Une tendance à la baisse des prix réels exprimés en DA constant de 2001, liée essentiellement à la baisse des prix réels observés au niveau des élevages (Figure 24, Tableau 35).

Mais en dépit d'une contraction sensible, les marges d'abattage et les prix de gros ont eu tendance à grever la structure de la valeur finale des viandes blanches (Tableau 36). Cette tendance concerne essentiellement les **réseaux du commerce de proximité des viandes fraiches** (Boucheries et volaillers) qui dominent le marché national des viandes blanches dont les prix ont enregistré de fortes variations et des niveaux relativement élevés comparativement au pouvoir achat des consommateurs.

L'hypothèse que nous avions eu à formuler, dans le cadre de cette recherche, pour expliquer cet état de fait est que le segment de l'abattage est marqué par la **faiblesse relative du niveau d'intégration qui explique le haut niveau des coûts de production et de transaction (Cf. Partie 4).**

Malgré le lancement de plusieurs initiatives, depuis 2010, dédiées au développement des relations contractuelles entre les abattoirs et les élevages privés, ces mesures se sont essentiellement concentrées sur les abattoirs avicoles publics (ONAB), sans parvenir à apporter une réponse adéquate aux impératifs de la régulation des marchés des viandes blanches en Algérie.

Le SYRPALAC, introduit en 2008, constitue une de ces initiatives visant à réguler les marchés des produits agricoles. Ce dispositifs visait plusieurs objectifs inscrits dans le cadre, plus large, des politiques du renouveau de l'économie agricole et rural (PREAR) à savoir (Ferrah, 2021; GAO, 2012) :

- La stabilisation des prix des produits avicoles et des revenus des aviculteurs par l'absorption des surplus de production.
- La sécurisation des approvisionnements du marché en poulet à des prix stabilisés et relativement bas.

Dans le cas des viandes blanches, le SYRPALAC a été fondé sur des mécanismes impliquant, d'une part, l'achat de poulet vif auprès des éleveurs par les abattoirs à des prix de référence et, d'autre part, la régulation des marchés en périodes de forte demande grâce à la formation de stocks. Dans les faits, **cet arrangement institutionnel « hiérarchique » basé sur un système d'intégration « triangulaire »** impliquant les industries d'aliments du bétail, les abattoirs et les élevages avicoles, **n'a pas connu de développement notable ni permis d'améliorer l'efficacité des filières avicoles** dans le sens de l'établissement de meilleurs prix pour les acteurs majeurs (Ferrah, 2021). Ce constat est aussi valable pour l'ONAB dont les taux de la « Production contractualisée » ont fortement baissé depuis 2010 (Figure 25).

Faible adhésion des éleveurs et des industries des aliments du bétail, organisation interprofessionnelle « embryonnaire » et difficultés à assurer l'exécution des contrats du fait du comportement « opportuniste » des producteurs en période de marchés favorables(Ferrah, 2021), sont autant de facteurs à l'origine du faible impact du SYRPLAC dont les mécanismes ont été progressivement abandonnés par les pouvoirs publics.

En fait, à l'image des structures de gouvernance mises en place durant les années 2000, la faible efficience du SYRPALAC renvoie à l'inadéquation de l'environnement institutionnel.

3.1.4- Environnement institutionnel et structuration des industries d'abattage

Globalement, l'environnement institutionnel a évolué, depuis le début des années 2000, dans le sens du resserrement des contraintes réglementaires sanitaires et environnementales (Tableau 38) qui a limité le déploiement des industries d'abattage, notamment à la proximité des grands marchés urbains, avec comme conséquence directe le développement d'activités et de transactions informelles.

Depuis la fin des années 90, et conformément à la législation en vigueur[1], les établissements et les produits avicoles y afférents ont été progressivement assujettis à un agrément sanitaire et soumis à des inspections vétérinaires. C'est le cas des unités d'abattage, des moyens de transport et de stockage, des marchés des produits avicoles et des établissements de restauration utilisant des denrées animales ou d'origine animale. Par ailleurs, avec la promulgation de l'arrêté interministériel du 26 mai 2001 modifiant et complétant l'arrêté interministériel du 02 juillet 1995 relatif à la mise à la consommation des volailles abattues, la mise en marché des viandes blanches a été aussi réglementée avec obligation de commercialisation des poulets éviscérés et un contrôle au niveau des abattoirs.

Parallèlement, des dispositifs relatifs aux spécifications microbiologiques des denrées alimentaires ont été mis en place. Au regard des impératifs de contrôle des salmonelloses, ces dispositifs ciblaient les préparations à base de viandes de volailles et faisaient obligations aux acteurs économiques[2] :

- d'assurer régulièrement la qualité microbiologique des produits commercialisés.

- de réaliser des analyses de produits selon les méthodes fixées par la réglementation algérienne ou internationale.

Enfin, depuis le mois de Mars 2010[3], la pratique de la méthode HACCP a été rendue obligatoire pour les entreprises de transformation des produits animaux en Algérie, mais dont la mise en œuvre est restée imparfaite en raison d'une coordination insuffisante entre les départements ministériels. Cette insuffisance a été partiellement levée en 2020 avec la promulgation d'arrêtées[4] dédiés à la mise en œuvre de la HACCP et la fixation des conditions et des modalités de validation des guides de bonnes pratiques d'hygiène.

[1] Cf. 1- Décret exécutif N° 95-363 du 11 novembre 1995 fixant les modalités d'inspection des animaux vivants et des denrées animales destinées à la consommation humaine ; 2-Décret exécutif N°04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport.

[2] Voir à ce titre :

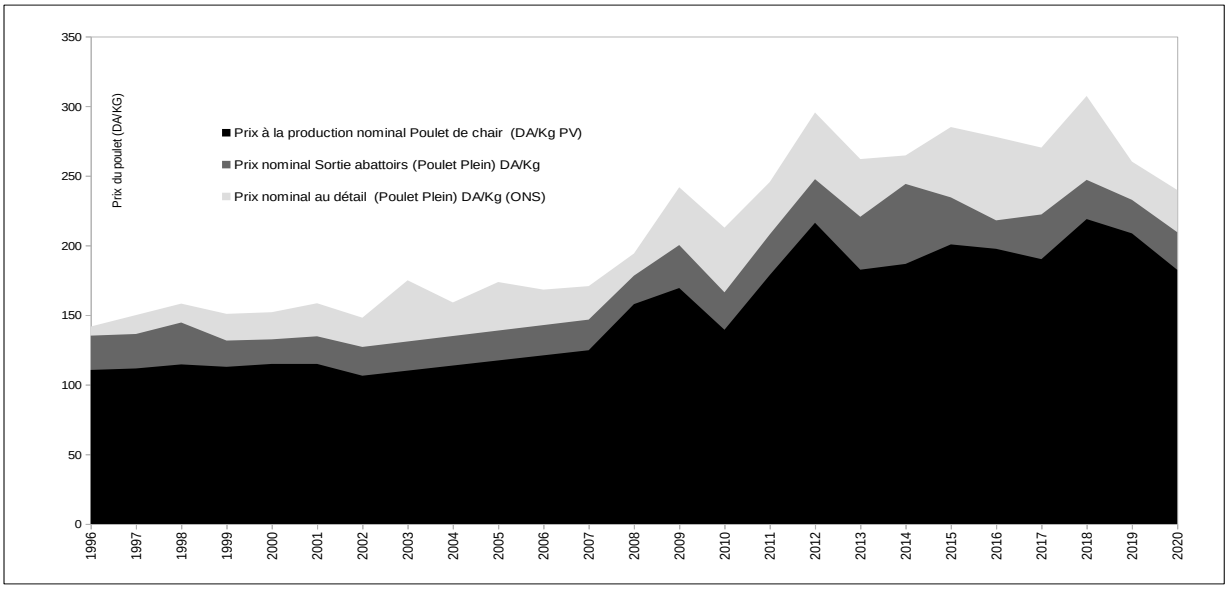
- Arrêté du 23 Juillet 1994 relatif aux spécifications microbiologiques de certaines denrées alimentaires.
- Arrêté interministériel du 24 janvier 1998 modifiant et complétant l'arrêté du 23 Juillet 1994 relatif aux spécifications microbiologiques de certaines denrées alimentaires.
- Décret exécutif N° 15-172 du 25 juin 2015 fixant les conditions et les modalités applicables en matière des spécifications microbiologiques des denrées alimentaires.
- Arrêté interministériel du 4 octobre 2016 fixant les critères microbiologiques des denrées alimentaires.

[3] Décret exécutif N° 10-90 du 10 mars 2010 complétant le décret exécutif N° 04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est lié aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport.

[4] Cf. 1- Arrêté interministériel du 1er décembre 2020 fixant les conditions et les modalités de mise en œuvre du système d'analyse des dangers et des points critiques pour leur maîtrise (HACCP) et 2- Arrêté interministériel du 1er décembre 2020 fixant les conditions et les modalités de validation des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes du système d'analyse des dangers et des points critiques pour leur maîtrise (HACCP)

Tableau 34- Segments du marché et circuits de commercialisation des viandes blanches en Algérie		
Types de commerces	Types de marchés	Types de produits
Vente du vif et à l'étal	Cheptel Vif	Carcasses entières (Dinde et poulet).
Commerce spécialisé de proximité (Boucheries et volaillers)	Produits extra-frais	**Poulet et dinde** : Poulet entier éviscéré (Ventes au Kg et à l'unité), découpe (cuisses et ailes), filet (escalope), abats et viande hachée.
Commerce général de proximité	Produits transformés conditionnés	Pâtées et conserves de viandes de volaille
GMS (Super et hyper marchés)	Produits frais Produits transformés conditionnés	Poulet éviscéré et dinde : Poulet prêt à cuire (PPC), découpe (Cuisses et ailes), filet et abats en barquettes. Pâtées de volaille, plats cuisinés, rôtis, « Shawarma »
GMS (Superettes)	Produits transformés conditionnés	Pâtées, conserves de viandes de volaille.
Fast-food et rôtisseries	Produits frais	Poulet rôti : Poulets de poids moyen Brochettes (Dinde, poulet) « Shawarma », filet (escalope)
Restauration collective institutionnelle	Produits frais	Poulet éviscéré (PPC). Découpe (Cuisses et ailes), filet (escalope).
Catering	Produits frais Produits transformés conditionnés	Découpe (Cuisses et ailes), filet (escalope).
Source : L'auteur sur la base des observations de terrain (CNRC, enquêtes de terrain 2015-2020)		

Figure 23- Evolution de la structure des prix nominaux du poulet de chair en Algérie (1996-2020)

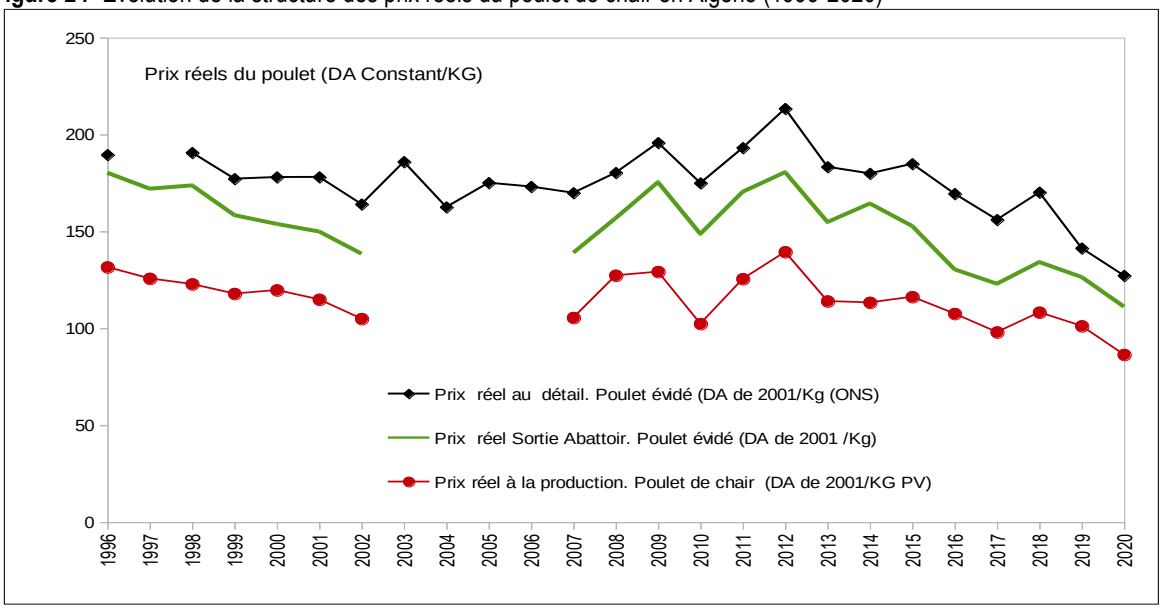


Source : Conception de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONS et de l'OFAL

Tableau 35- Evolution du TCAM des coûts et des prix réels du poulet de chair en Algérie (%).				
Périodes	Coût de production moyen	Prix à la production	Prix du poulet évidé Sortie abattoirs	Prix du poulet évidé au détail
1980-1989	-	-	-	-3,1
1990-1999	**+ 2**	**-**	-	-2,9
2000-2020	**- 3**	**-1,6**	**-1,6**	-1,7
Source : Conception de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONS et de l'OFAL				

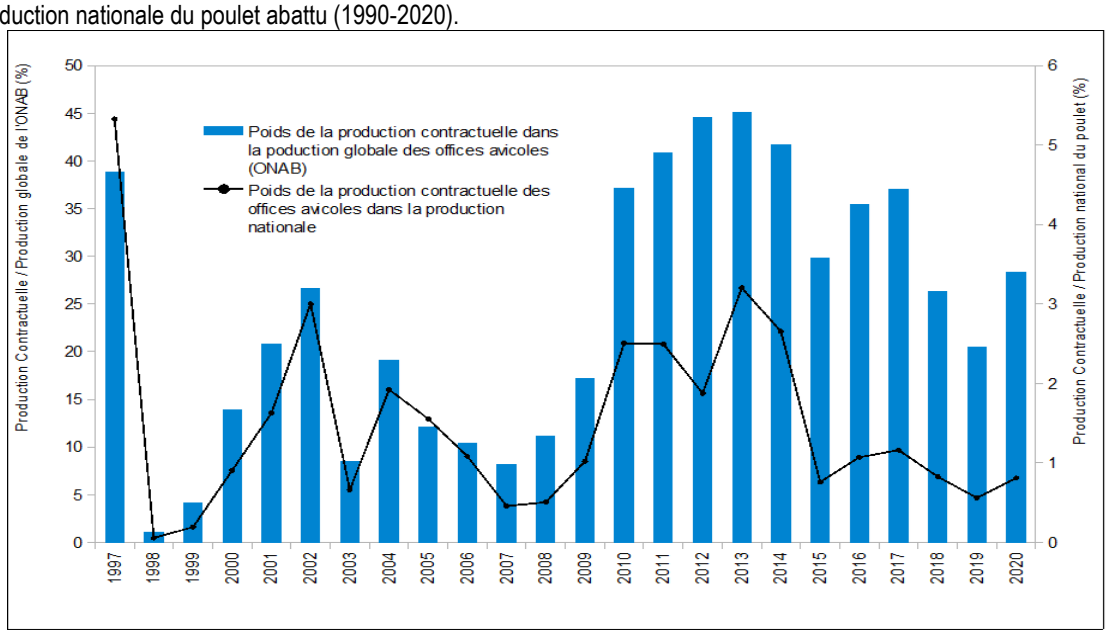
Tableau 36- Evolution du poids relatif des marges brutes d'abattage et des prix de gros dans la structure des prix de détail du poulet de chair en Algérie (%)			
Périodes	Marges brutes d'abattage / Prix de détail	Prix de gros / Prix de détail (%)	
		Algérie	USA
1988-1989	-	-	-
1996-1999	**16**	89	38
2000-2020	**12**	**85**	40
Source : Elaboration de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONS, l'OFAL et l'USDA Moyenne des deux périodes significativement différentes (Test T de Student, P< 0.05)			

Figure 24- Evolution de la structure des prix réels du poulet de chair en Algérie (1996-2020)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONS et de l'OFAL

Figure 25- Evolution du poids de la production contractuelle dans la production globale des entreprises publiques et de la production nationale du poulet abattu (1990-2020).



Source : Elaboré à partir du recoupement des données statistiques de plusieurs sources (ONAB, OFAL, MADR)

3.2- Des industries de transformation « embryonnaires »

À la différence du segment de l'abattage, l'industrie de transformation des viandes blanches demeure faiblement développée, en dépit de l'existence d'un potentiel de croissance significatif alimenté par l'expansion continue de la demande sur les marchés urbains. Sa structure reste peu évolutive, n'ayant enregistré que des progrès marginaux au regard des opportunités économiques existantes.

Composé d'un nombre restreint d'entreprises privées familiales de taille modeste[1], fondées durant la première décade de 2000, ce noyau industriel évolue sur un marché marqué par une très faible pression concurrentielle et un marché urbain porteur avec des prix intérieurs souvent **plus rémunérateurs par rapport aux perspectives d'exportation**(Chehat et al., 2018). Cinq de ces entreprises industrielles déploient des activités d'envergure nationale ou régionale mais ayant un impact relativement limité sur la dynamique globale de la filière avicole « chair » (Annexe 3).

Le **coût des investissements** inhérents aux équipements (Abattage, transformation, conditionnement et logistique), à la mise en place de systèmes de **management de la sécurité des denrées alimentaires** (HACCP, ISO 22 000), rendus obligatoires depuis 2010 par la législation nationale, et au développement des circuits de distribution, expliquent le caractère « embryonnaire » de cette industrie.

Les industries de transformation des viandes blanches en Algérie sont confrontées à un ensemble de contraintes qui limitent leur développement. Outre la volatilité des prix liée à l'offre irrégulière et à la concurrence des produits frais, ces entreprises doivent faire face à un marché national étroitement concentré sur les grandes villes. De plus, l'atomisation des structures d'élevage et d'abattage, ainsi que la prédominance des transactions informelles, rendent difficile la maîtrise des chaînes d'approvisionnement. **Les contraintes liées à la contractualisation et le faible niveau d'intégration des filières ralentissent le processus de mise en place des systèmes de traçabilité et de sécurité sanitaire, indispensables pour développer une industrie de transformation performante**.

En réponse à ces contraintes structurelles et économiques, quelques entreprises ont adopté des stratégies d'intégration verticale visant à sécuriser leurs chaînes d'approvisionnement, à renforcer la traçabilité des produits, et à optimiser aussi bien les coûts de production que de transaction. (Annexe 3).

Il est à noter que l'activité de ces industries est principalement orientée vers la grande distribution et la restauration collective, le marché de proximité représentant une part moins importante de leur chiffre d'affaires.

Conclusion

Les industries d'aval ont connu des **trajectoires différenciées.**

L'industrie de la transformation n'a pas connu un développement notable au regard de la faiblesse de la demande, limitée aux catégories aisées des zones urbaines, peu favorable à l'investissement. Cette tendance est aggravée, par ailleurs, par la volatilité des prix, l'atomisation des structures d'élevage et la prééminence des transactions informelles au niveau du segment des élevages avicoles proprement dite. A cet effet, **le faible niveau d'intégration, les contraintes relatives à la contractualisation des échanges** et à l'établissement de systèmes de traçabilité et de sécurité sanitaire apparaissent comme des obstacles majeurs au développement d'une industrie de transformation performante.

A l'opposé, le segment de l'abattage, dominé par le secteur privé, a connu une croissance significative des capacités productives « agréées ». Cependant, cette croissance s'est accompagnée de la multiplication des « abattoirs artisanaux informels » en relation avec le resserrement des contraintes réglementaires. Les abattoirs privés se sont progressivement imposés en tant qu'acteur majeur de régulation du marché national des viandes blanches. Au cœur des circuits d'approvisionnement des régions urbaines et au confluent des stratégies déployées par les élevages avicoles indépendants, du commerce de proximité des produits avicoles, les structures d'abattage privées affichent des performances économiques indéniables comparativement aux abattoirs du secteur public**.**

[1] Une évaluation faite à partir des bilans comptables de 11 entreprises montre que le chiffre d'affaires de ces entreprises est compris entre 20 et 200 millions de DA pour un effectif employé variant entre 10 et 70 employés (2007-2011).

Initié à la fin des années 80, dans le cadre du processus de l'implantation des industries biologiques d'amont , le développement des petits abattoirs privés participe des stratégies mises en œuvre, depuis l'an 2000, par le capital privé au niveau (à la proximité) des grands marchés urbains dont la demande a fortement progressé en rapport avec le dynamisme des réseaux commerciaux traditionnels de proximité des produits frais(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

Portés par des PMEs, essentiellement des entreprises individuelles et des sociétés à responsabilités limités[1], basées sur l'épargne historiquement constituée au sein des groupes familiaux (Tableau 37), les abattoirs privés ne recourent que rarement aux financements extérieurs bancaires pour leur croissance et leur développement, ce qui explique leur taille relativement modeste et leur réticence à s'inscrire dans la « modernité managériale » (financement par les crédits bancaires, recrutement des ressources humaines externes, élaboration de relations contractuelle, développement de partenariats…etc.).

La structure des segments d'aval ainsi explicitée ne milite pas en faveur du développement des industries de transformation engendré, dans d'autres pays, par la métropolisation(Bessaoud, 2019; Imache et al., 2011; Maachou & Otmane, 2016; Semmoud & Ladhem, 2015) comme elle **constitue un frein indéniable au processus de modernisation des filières**.

Fortement atomisées, les structures nationales d'abattage des volailles en Algérie, contrastent avec une structure plus intégrée, plus concentrée et orientée vers la découpe et la transformation dans les autres pays du Maghreb (Favennec, 2017). Ceci n'exclue pas le maintien dans tous ces pays des « tueries » et des petits abattoirs qui, du fait des considérations liées aux impératifs de maintien de l'emploi[2], sont tolérées par les gouvernements[3] et les législations(Ferrah, 2021). Du reste, le poids considérable du commerce de détail de proximité en aval et l'émergence du commerce du vif en Algérie ont contribué à consolider et maintenir une telle structure marquée, nous l'avons vu, par l'emprise des petits abattoirs et de « tueries informelles » plus adaptées, d'une part, aux structures commerciales chargées d'approvisionner les consommateurs au niveau des villes des principales wilayat du pays et, d'autre part, à la structure atomisés des élevages avicoles.

Tableau 37- Principales caractéristiques des entreprises privées « Personnes morales » du segment abattage avicole en Algérie

Indicateurs	**Valeur**
Nombre d'entreprises	23
Nombre d'abattoirs Indépendants (non intégrés) en %	44
Taille moyenne des abattoirs (Poulets/Heure)	1000
Période de création	Années 2000
Entreprises à actionnariat familial en%	65
Statut juridique (%)	EURL : 26% ; **SARL : 57**% ; SNC : 17 %
Wilayat d'implantation (Nombre)	15
Chiffre d'affaire moyen (2009-2011)	92 millions DA
Intensité capitalistique (2009-2011)[4]	80% (Moyen)
Actifs immobilisés/ CA[5] en % (2009-2011)	63%

Source : L'auteur à partir des données statistiques issues du traitement du fichier national des entreprises d'abattage inscrites au CNRC et des enquêtes nationales menées, dans le cadre de cette recherche durant la période 2015-2017.

[1] Selon les données du CNRC et des enquêtes réalisées à l'échelle nationale, durant la période 2015-2017, cette population d'entreprises est constituée à 87 % d'entreprises individuelles (Personnes physiques).

[2] Des enquêtes réalisées en Algérie ont montré que les abattoirs mobilisent une main d'œuvre relativement importante. Ceci est le cas des femmes en zones rurales qui constituent un réservoir de main d'œuvre peu coûteuse mobilisée pour la réalisation de certaines activités manuelles au niveau des abattoirs avicoles (Nettoyage des poulets) (Bessaoud et al., 2021).

[3] Le cas du Maroc est, à cet effet, fort édifiant puisque 90 % des volailles sont achetées vivantes et abattues dans les tueries(Anonyme, 2022).

[4] L'intensité capitalistique correspond aux actifs immobilisés rapportés au chiffre d'affaires de l'entreprise. Une intensité faible (Moins de 10%) implique une facilité d'accès des entreprises au marché (Fortes concurrences).

[5] Le poids des immobilisations traduit le poids des capitaux fixes dans le patrimoine de l'entreprise, donc principalement des contraintes technico-économiques induites par l'activité. Il doit être supérieur à 50%.

Tableau 38- Evolution du cadre institutionnel et du processus de structuration des industries d'abattage et de transformation en Algérie (1980-2020)

Années	Politiques, développement et structuration des filières avicoles
1988	**Mise fin aux monopoles** exercés par les entreprises publiques sur le **commerce** (Décret N° 88-201 du 18 octobre 1988).
1995	Promulgation du décret exécutif n° 95-363 du 11 novembre 1995 fixant les modalités d'inspection vétérinaire des animaux vivants et des denrées animales ou d'origine animale destinés à la consommation humaine. Promulgation de l'arrêté du 27 mars 1995 définissant les **mesures vétérinaires générales de prévention en élevage avicole.** **Interdiction de la vente du « poulet plein »** (Arrêté interministériel du 02 juillet 1995 relatif à la mise à la consommation des volailles abattues).
2000	Les viandes destinées à la préparation des produits carnés doivent être issus d'animaux abattus au niveau des **abattoirs agrées** (Arrêté du 26 juillet 2000 relatifs aux règles applicables à la composition et à la mise à la consommation des produits carnées cuits).
2001	Obligation de commercialisation du poulet sous la **forme éviscérée et conditionnée** au niveau des abattoirs (Mai 2001).
2002	Création de l'hypermarché ARDIS (Alger). Consolidation du groupe BOUTRA (Création de la société d'abattage «Volailles-Champion», Alger). Création de la Sarl « CONDI VOLAILLE » (Bejaïa) : Grande entreprise d'abattage et de transformation avec un réseau aval puissant implanté dans les principales zones d'approvisionnement en poulets (Sétif, Bejaia, Bouira, Djelfa et Laghouat).
2003	Création de la SARL VIAVI (Boumerdès), entreprise avicole intégrée ayant procédé au rachat et l'extension d'un abattoir avicole acquis auprès du groupe GAC (ORAC/ONAB).
2006	Ouverture du premier magasin « Carrefour » en Algérie en association avec le groupe ARCOFINA Consolidation du groupe des Frères BOUTRA : Création de la Sarl « ABATTOIR FRERES BOUTRA » (Alger).
2007	Promulgation du décret exécutif n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la nomenclature des installations classées et taxées pour la protection de l'environnement (abattoirs avicoles). Création de NUMIDIS Spa (Alger), la plus importante **chaine d'hypermarchés** et de **supermarchés** en Algérie, présente sur plusieurs villes du pays.
2009	Promulgation du décret exécutif N° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement (Abattoirs). Création de la société PRIMA VIANDE (Bejaïa) : Entreprise liée au groupe familial Batouche qui dispose de plusieurs marques de produits de volailles surgelés (Burgers, ailes marinées, « Nuggets », croustilles, saucisses, rôti) et exerce des activités de transport sous froid et de commerce de gros.
2010	Introduction de la **HACCP** : Décret exécutif n° 10-90 du 10 Mars 2010 complétant le décret exécutif n° 04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et les modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport. Extension du SYRPALAC à **la filière viande blanche**, dont la gestion a été confiée à la SGP PRODA. Ouverture de l'hypermarché UNO (Centre commercial de Beb Ezzaouar (Alger) et création de l'entreprise« OCEANO CENTER Spa » (Alger), hypermarché lié au groupe ASICOM OCEANO CENTER Spa » (Alger).
2012	Entrée en fonction de l'abattoir d'Ain Kihel (ORAVIO). Consolidation du groupe des frères BOUTRA : création de l'EURL « Abattoir El Kalaa » (Blida) et l'EURL MMAHN (Alger) activant respectivement sur le segment de l'abattage et de la transformation-Conserverie-plats cuisinés.
2013	Consolidation du groupe privé Bellat avec la création de la Sarl « Bellat Conserverie des Viandes » (Alger) activant sur le segment aval (Abattage-découpe/Transformation-conserves-plats cuisinés/Commerce de gros-détail produits finis). Mise en place d'un abattoir de 3000 poulets/Heure.
2016	Passage des droits de douanes sur les viandes de volaille de 60% en 1995 à 30 % en 2016. Création du groupe AGROLOG (ONAB, ALVIAR et FRIGOMEDIT) appelé à jouer un rôle important dans la régulation des produits de large consommation.
2020	Promulgation de deux arrêtés interministériels fixant les « conditions et les modalités de mise en œuvre du système d'analyse des dangers et des points critiques pour leur maîtrise » (**HACCP**) au niveau des abattoirs et des unités de transformation.

Source : Conception de l'auteur

Chapitre 4 : Elevages et productions avicoles : des structures atomisées faiblement intégrées.

Introduction

Maillon central et déterminant essentiel des performances des filières avicoles « chair », l'élevage avicole est, sans nul doute, le segment qui a connu le développement le plus important depuis le début des années 70. Ce maillon se présente, aussi, comme la sphère la plus « fragile » du fait de son « encastrement » dans des filières dominées, en amont, par des industries insuffisamment développées (Cf. Infra) et des structure d'aval « atomisées » caractérisées par la prééminence du petit commerce de proximité et des abattoirs artisanaux informels (Cf. Supra).

Le segment de l'élevage avicole a connu une progression historique marquée par la tendance au déclin du secteur public et l'émergence progressive d'un secteur privé dominant les structures de production. Cette évolution du paysage avicole a vu, par ailleurs, l'essor d'une aviculture d'entreprise alors que le secteur coopératif est resté « embryonnaire ».

L'analyse des structures de production avicole, proprement dite, des performances zootechniques et économiques est primordiale pour la compréhension de la dynamique globale des filières avicoles en Algérie. Ainsi, à travers ce chapitre, nous nous proposons d'explorer la dynamique de la production avicole en Algérie en mettant l'accent sur les structures d'élevage et les performances techniques et économiques des élevages avicoles ainsi que l'environnement institutionnel qui les sous-tend.

L'analyse des performances zootechniques (Age à l'abattage, taux de mortalité, vitesse de croissance et indices de conversion) constitue le moyen de mesurer l'efficacité des systèmes de production en place. L'étude des performances économiques, en particulier la **structure des coûts de production**, le niveau des **prix et des marges, ainsi que le « pouvoir d'achat industriel** » des élevages, permettra d'apprécier la capacité des élevages avicoles, sensu stricto, à comprimer les coûts de production et à assurer la couverture des besoins du marché national en protéines animales de moindre coût.

Enfin, l'impact de l'environnement institutionnel, y compris les aides publiques, les mécanismes de régulation et les politiques fiscales, sera examiné afin de comprendre l'influence du contexte réglementaire sur le développement des élevages avicoles en Algérie.

4.1- Structures juridiques et potentiel productif

Qu'il s'agisse des filières « poulet de chair » ou « dinde », l'élevage avicole en Algérie reste le fait du secteur privé alors que le secteur public, représenté par l'ONAB, a fortement régressé depuis la fin des années 80 (Figure 26) pour ne jouer qu'un rôle marginal dans l'approvisionnement et la régulation des marchés (Ferrah, 2021; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007).

Un examen plus approfondi des structures d'élevage, réalisé durant la période 2015-2017, a confirmé cette tendance et mis, aussi, en évidence le déclin du secteur coopératif et l'émergence d'une **aviculture d'entreprise** portée par des PMEs privées (Tableau 39).

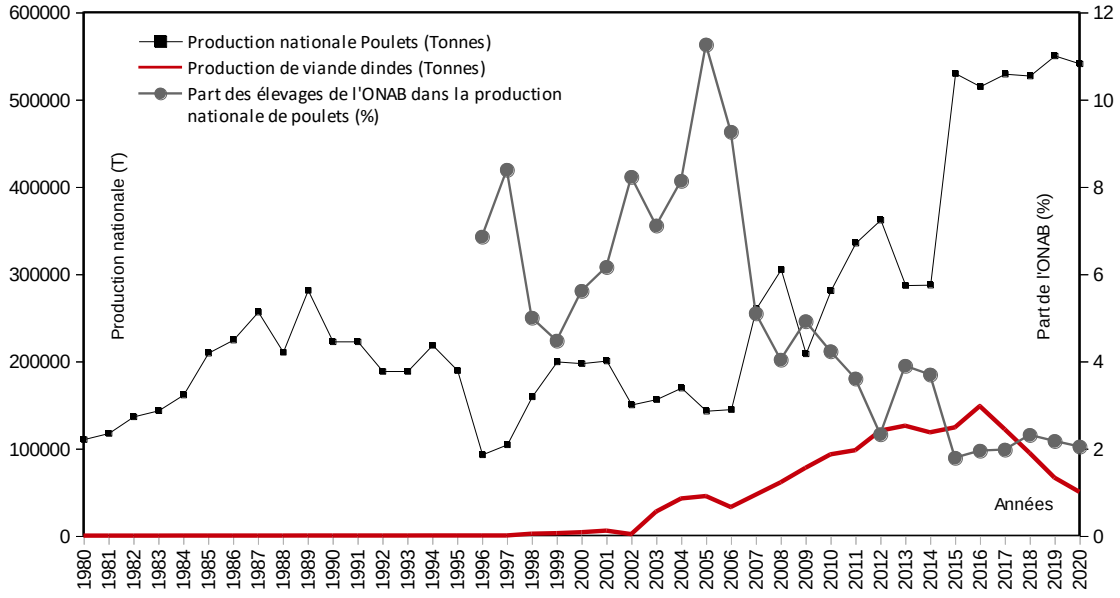
Le poids croissant du secteur privé dans la production des viandes de volaille en Algérie tient à plusieurs facteurs, en rapport avec :

- le désengagement progressif de l'État au profit des entreprises privées inscrit dans le cadre du processus de libéralisation de l'économie algérienne implémenté depuis les 1990.

- les politiques avicoles incitatives favorables au secteur privé (Cf. supra).

- la capacité du MAVI à s'intégrer dans l'intégralité des systèmes de production et des stratégies de diversification mises en œuvre par le les exploitations agricoles y compris les petites exploitations agricoles familiales[1].

Figure 26 - Algérie : Evolution de la production nationale des viandes blanches en tonnes (1980-2020)



Source : Conception de l'auteur à partir des données statistiques du Ministère de l'agriculture, de la FAO et des estimations basées sur les mises en place pour les viandes de dinde en Algérie.

Tableau 39- Structure des élevages avicoles selon les secteurs juridiques en 2015-2017(%)

Indicateurs/Secteurs	Type d'élevages	Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres
Nombre	Poulet de chair	96	4	0	0	0	0	0
Capacité instantanée		86	6	0	3	0	4	0
Nombre	Dinde	94	4	0	1	0	0	0
Capacité instantanée		71	4	0	14	4	6	0

Sources : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, OFAL, ONFAA)

[1] Voir à cet effet les travaux développés dans les régions de Blida, Oran, Constantine, Sétif et Bordj Bou Arreridj(Amichi et al., 2015; Bendjaballah Boudemagh, 2013; Ferrah et al., 2024; Imache et al., 2011; Semara, 2013; Semmoud & Ladhem, 2015).

4.2- Structure et taille des élevages avicoles en Algérie

Les structures d'élevages avicoles ont évolué différemment selon que l'on s'adresse aux filières « Poulet de chair » ou « dinde ». Ces structures se distinguent, globalement, par des tailles moyennes réduites, des structures de production « atomisées », des élevages avicoles à ventilation statique et une concentration géographique dans les zones urbaines et périurbaines.

4.2-1. Les élevages de poulet de chair

Avec un TCAM de 5 %, les capacités globales de production du poulet de chair ont enregistré une croissance spectaculaire au cours de la période 2000-2017 ; toutefois la taille moyenne des élevages n'a pas évolué significativement (Tableau 40). La capacité instantanée moyenne des élevages de poulets de chair, en Algérie, oscille entre 3400 et 3500 sujets contre des moyenne plus élevées dans d'autres pays : 37 000 en Thaillande, 91 800 aux USA et 50 000 sujets dans les pays de l'Union européenne(Deman, 2015; Saisudthiwong, 2013).

Contrairement aux élevages rattachés aux industries biologiques d'amont (« Reproducteurs » et « grands parentaux »), les élevages de poulets de chair sont relativement peu concentrés avec un C4 estimé à 3% ce qui témoigne d'une très forte « atomisation » des structures d'élevages et de l'absence d'économies d'échelle (Tableaux 40 et 41).

Une analyse plus fine de l'évolution des structures d'élevages (1999-2017) montrera que la croissance des capacités de production s'est faite, essentiellement, dans la classe de taille supérieure à 10 000 sujets au détriment des petits ateliers avicoles qui continuent, néanmoins, à dominer la structure des élevages (Tableau 41). A titre indicatif la classe des 10 000 sujets contribue à 26 % du potentiel productif en Chine(Bingsheng & Yijun, 2007), contre 17 % en Algérie (Tableau 41).

Tableau 40- Evolution de la structure des ateliers avicoles en Algérie : Cas du poulet de chair (1999-2017).

Indicateurs	1999-2000	2015-2017	Taux de croissance annuel moyen (%)
Nombre total d'élevages	15 396	25 198	3
Capacité instantanée d'élevage (Sujets)	44 081 051	86 601 368	5
Taille moyenne des élevages (Sujets)	2 863	3 437	1
C 4 en %		3	

Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 41- Evolution des structures d'élevage du poulet de chair en Algérie selon les classes de taille (1999-2017)

Classes	Structure des élevages de poulet de chair en Algérie (1999)					Structure des élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017)					Taux de croissance annuel moyen (%)		
	Nombre d'élevages		Capacités d'élevage		Taille moyenne	Nombre d'élevages		Capacités d'élevage		Taille moyenne	Nombre d'élevages	Capacité d'élevage	Taille moyenne
	N	%	Capacités	%	Sujets	N	%	Capacités	%	Sujets			
1-2000	5340	35	8473221	19	1587	8525	40	14089320	18	1653	3	3	0
2001-4000	7927	51	24224860	55	3056	8814	41	27544636	36	3125	1	1	0
4001-6000	1651	11	7966210	18	4825	2669	12	13705303	18	5135	3	3	0
6001-8000	271	2	1756100	4	6480	586	3	4320954	6	7374	4	5	1
80001-10000	66	0	664700	2	10071	428	2	4046350	5	9454	11	11	0
Sup à 10000	141	1	995960	2	7064	456	2	12960278	**17**	28422	**7**	**15**	**8**
Total	15396	100	44081051	100	**2863**	21478	100	76666841	100	**3570**	2	3	1

Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Le caractère « atomisé » des structures de production du poulet de chair, en Algérie, a été aussi mis en exergue à travers une enquête nationale qui a permis de montrer que ces élevages se singularisent par (Tableaux 42, 43) :

- Une capacité instantanée moyenne réduite de 3500 sujets ne procurant aucune économie d'échelle. Cette structure se retrouve, aussi, dans des pays disposant d'un potentiel de production important à l'instar de l'Inde(Chatterjee & Rajkumar, 2015) et de certains pays du MENA (Anonyme, 2011).

- La prééminence des élevages privés qui contribuent à 92% des capacités globales, contre 3% pour les entreprises privées et 4 % pour le secteur public (ONAB).

- L'existence d'un mode d'élevage dominant pratiqué dans des bâtiments en dur qui représente 92% des capacités instantanées globales installées en Algérie, **contre 7% pour l'élevage en serres avicoles dont l'introduction constitue une innovation majeure en Algérie** (Cf. Infra).

- La prégnance des élevages « indépendants » accompagnée de l'émergence d'une **nouvelle catégorie d'acteurs** constituée par des **entreprises industrielles privées**, fortement intégrées, dont les capacités instantanées moyennes dépassent les 100 000 sujets. Ces entreprises sont, essentiellement, orientées vers l'approvisionnement des grandes surfaces et la restauration institutionnelle.

Enfin, contrairement aux industries du matériel biologique d'amont (Cf. infra), il est à noter la très forte dissémination des élevages sur le territoire national même si l'on peut relever une très forte concentration géographique sur **les wilayat telliennes du nord** (Figure 27). Un examen plus nuancé des données permet de noter que les élevages se concentrent sur trois pôles majeurs : **Pôle des plaines et des montagnes du nord du** pays (Bouira, Tizi Ouzou, Sétif et Médéa), **les hauts plateaux** (Oum Bouaghi, Batna, Tlemcen, Tiaret) et les **aires métropolitaines des Wilayat-métropole** (Sidi Bel Abbes, Mila, Boumerdès).

Avec le taux d'urbanisation le plus élevé (86%) en Algérie et le réseau de commercialisation des produits avicoles le plus dense (312 entreprises par millions d'habitants), les Wilayat-métropole (Annaba, Oran, Alger, Blida) apparaissent plutôt comme des marchés de consommation. Elles intègrent les grandes villes dont la dynamique des marchés affecte les aires métropolitaines d'influence (Sidi Bel Abbés, Mostaganem, Boumerdès et Mila). La **prégnance des élevages de petite taille et des serres** dans ces wilayat s'explique par les **contraintes foncières** (Disponibilité et coût du foncier et de la location) mais aussi par la **pression de la législation environnementale** et sanitaire qui, du reste, explique en partie le poids **considérable des transactions informelles** dans ces régions(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

Ces tendances traduisent les stratégies **mises en œuvre par les détenteurs de « petits capitaux »** qui cherchent à capter la demande massive des marchés urbains générée par les segments d'aval, dominés par les circuits commerciaux traditionnels de proximité des produits frais, en expansion depuis l'an 2000(Ferrah, 2021). Cette structure des segments d'aval, nous l'avons vu, n' a pas été favorable au développement des industries de transformation engendré, dans d'autres pays, par la métropolisation(Bessaoud, 2019) comme elle **constitué un frein indéniable au processus de modernisation des filières avicoles.**

Tableau 42- Capacités instantanées des élevages du poulet de chair en Algérie selon les statuts juridiques (2015-2017)

Catégories	Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Nombre d'élevages	20 620	765	23	26	2	21	21	21 478
Capacité instantanée	66 126 511	4 338 970	347 400	2 121 740	170 000	3 438 520	123 700	76 666 841
Taille moyenne	3 207	5 672	15 104	81 605	85 000	163 739	5 890	3 570

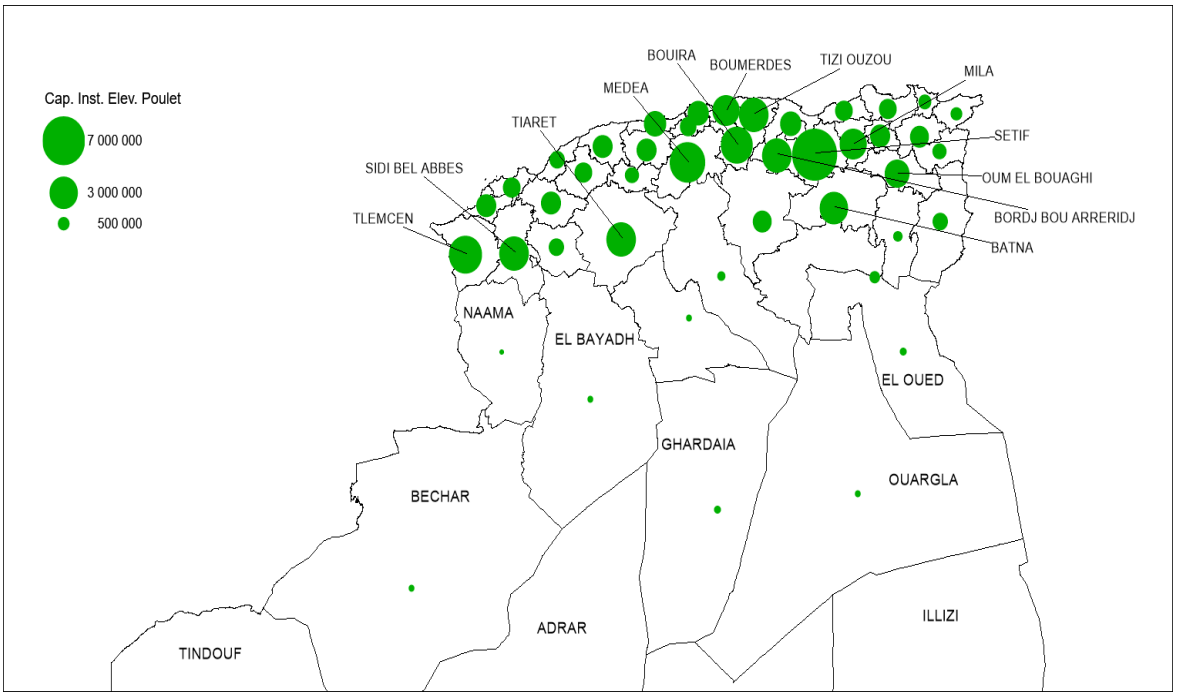
Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 43- Structure des élevages de poulets de chair par type de bâtiments et selon les statuts juridiques.

Structure selon catégories (%)	Indicateurs	Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autre	Total
bâtiments en dur	Nombre	93	84	96	100	100	100	100	93
	Capacité instantanée	93	77	99	100	100	100	100	92
bâtiments en Serres	Nombre	7	16	0	0	0	0	0	7
	Capacité instantanée	7	23	0	0	0	0	0	7
Structures mixtes	Nombre	0	0	4	0	0	0	0	0
	Capacité instantanée	0	0	1	0	0	0	0	1
Total général	Nombre	100	100	100	100	100	100	100	100
	Capacité instantanée	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Elaboration de l'auteur à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Figure 27- Répartition géographique des capacités d'élevage du poulet de chair en Algérie (2015-2017)



Source : Elaboration à partir de l'exploitation du fichier avicole national

4.2-2. Les élevages de dinde

Il est difficile d'évaluer les capacités d'élevages de dindes en Algérie au regard de l'« opportunisme » économique qui sévit sur ce segment dont les acteurs sont, le plus souvent, issus d'opérations de reconversion d'élevages de poulet de chair.

Limité à des activités, rattachées aux petites exploitations agricoles familiales, centrées sur des petits troupeaux dont la taille moyenne a été estimée par le « Recensement Général de l'Agriculture » à 150 sujets (MADR, 2003b), ce type d'élevage a connu un développement spectaculaire durant les années 2000 porté par le dynamisme du capital privé.

La capacité instantanée moyenne de ces élevages a significativement évolué durant la période 2000-2017 passant de **150 à 3200 sujets**. La majorité des entités se classent dans la catégorie des élevages dont la taille varie entre **1600 et 6000 sujets**, alors que les élevages à caractère industriel[1] ne représentent que **44 %** des capacités globales d'élevage de dindes en Algérie, soit une centaine d'élevages pour une taille moyenne de **18 000 sujets** (Tableau 44). En conséquence, comparativement aux élevages du poulet de chair, l'élevage de la dinde se distingue par une **concentration relative plus importante des ateliers** : C 4 et C8 respectivement de 13% et 19% contre 3 et 4 % pour les élevages de poulet de chair(Ferrah, 2021).

Au plan de l'infrastructure, les **élevages réalisés dans des bâtiments en durs, avec une ventilation statique,** dominent le potentiel de production. Ces derniers représentent respectivement 95 et 97 % du nombre total et des capacités globales de production en Algérie. Toutefois il est à noter la **récente émergence de l'élevage de dindes en serre** représentant respectivement **5 et 3 %** du nombre total et des capacités globales de production. Il s'agit de petits élevages privés informels dont la taille moyenne est de 2000 sujets (Tableau 45).

Une enquête nationale réalisée dans le cadre de la présente recherche, portant sur 38 wilayas représentatives de la production de la viande de dinde en Algérie, a révélé l'existence de trois grands ensembles géographiques : 1- Les régions de production du nord du Pays, 2- les régions émergentes des hauts plateaux et 3-La zone des marchés urbains de consommation (Figure 28).

Tableau 44- Répartition des élevages de dinde en Algérie par classes de taille (2015-2017)

	Nombre d'élevages		Capacités instantanées d'élevage		Taille moyenne
Classes	Nombre	%	Capacités	%	
Moins de 100	4	0,3	400	0	100
101-400	20	2	6 030	0	302
401-1600	574	44	628 554	15	1 095
1601-6000	**608**	**47**	**1 790 386**	**43**	**2 945**
6001-25000	71	**5**	731 090	18	10 297
25001-100000	12	1	655 936	16	54 661
Sup à 100000	2	0,2	363 500	9	181 750
Total	1 291	100	4 175 896	100	3 235

Source : Elaboré à partir de l'exploitation des résultats d'une enquête nationale réalisée sur la population des élevages implantés dans les wilayat représentatives de la production avicole en Algérie (n=1300)

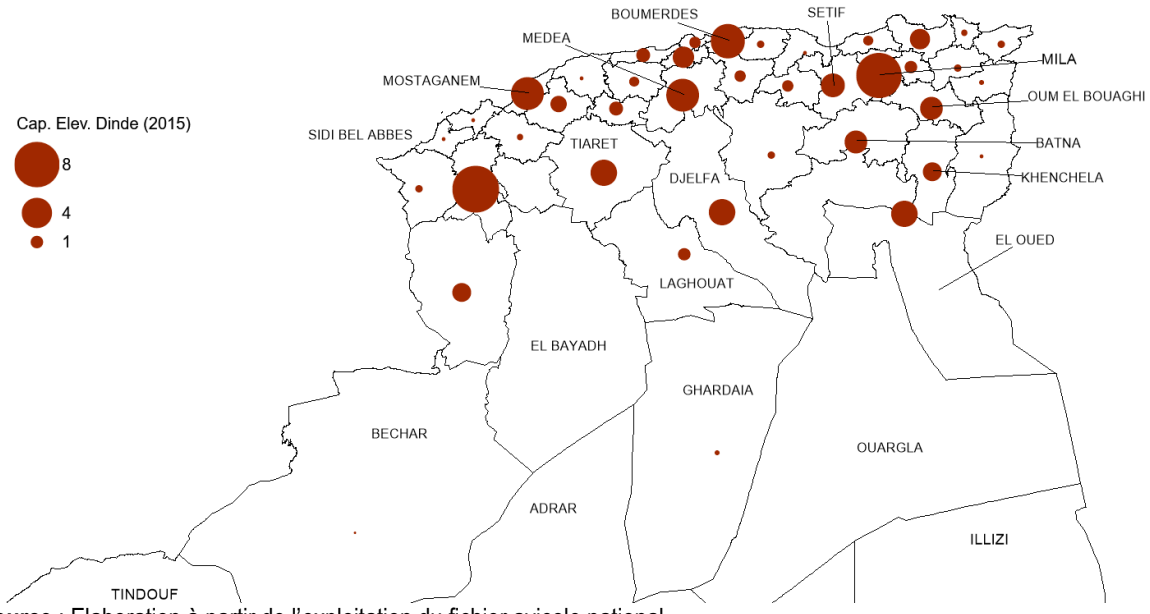
[1] Selon l'arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles et cunicole à caractère industriel l'aviculture à caractère industriel est une activité menée hors exploitation agricole (Article 2). Selon ce texte, tout élevage avicole pratiqué à l'intérieure de l'exploitation agricole est considéré comme industriel lorsque la capacité instantanée d'élevage excède 6000 dindes soit une production annuelle de 12000 sujets (Article 3).

Tableau 45- Structure des élevages de dindes en Algérie : ventilation selon le type de bâtiments

Types	Indicateurs	Elevages privés	EAC/EAI	Coopérative	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Bâtiments en dur	Nombre	95	84	100	100	100	100	100	95
	Capacité instantanée	96	81	100	100	100	100	100	97
Elevages en Serres	Nombre	5	14	0	0	0	0	0	**5**
	Capacité instantanée	4	**16**	0	0	0	0	0	**3**
Elevages mixtes	Nombre	0	2	0	0	0	0	0	0
	Capacité instantanée	0	3	0	0	0	0	0	0
Total général	Nombre	100	100	100	100	100	100	100	100
	Capacité instantanée	100	100	100	100	100	100	100	100

Source : Elaboré à partir de l'exploitation des résultats d'une enquête nationale sur la population des élevages implantés dans les wilayat représentatives de la production avicole en Algérie (n=1300)

Figure 28- Concentration géographique des capacités d'élevage de dinde en Algérie. Rapport par habitant (Kg/Hab./ An) en 2015-2017



Source : Elaboration à partir de l'exploitation du fichier avicole national

4.3- Analyse des performances zootechniques des élevages.

Evaluer et analyser les performances des élevages avicoles en Algérie est une entreprise pour le moins ardue au regard de l'absence de données statistiques officielles et d'organisations professionnelles et interprofessionnelles qui offrent, généralement, le cadre propice à la collecte et l'analyse de cette catégorie de données. Aussi, cette partie de chapitre a été construite sur la base des données produites dans le cadre de deux observatoires spécialisés, relevant de l'ITELV (Ex-ITPE) et de l'INRAA, ainsi que des travaux universitaires mis en œuvre depuis 1987.

Au total ce sont 21 enquêtes qui ont été exploitées (Tableau 46). Nous avons retenu, plus particulièrement, 15 enquêtes représentatives implémentées dans la région du centre du pays, durant la période 1987-2020, constituée par des wilayat à haut potentiel de production et au dynamisme socio-économique avéré (Tableau 47).

Ces enquêtes ont ciblé des élevages de poulet de chair et quelques élevages de dinde. Les données ainsi collectées ont permis d'évaluer le niveau et la tendance générale des performances des élevages avicoles en Algérie à travers l'analyse des indices de performances des élevages enquêtés.

Tableau 46- Performances techniques des élevages privés de poulets de chair en Algérie (1987-2020)

Indicateurs	1987-1999	2000-2020
Nombre d'enquêtes	6 [1]	15[2]
Durée d'élevage (Jours)	62-66	53-62
Poids vif à l'abattage (Grammes)	1772-2277	2130-2810
GMQ (Grammes/Jour)	27-35	39-45
Taux de mortalité (%)	11-29	7-12
Indice de consommation	2,82-3,54	2,23-3,17
Indice de performance	62-109	111-182

Source : Exploitation des résultats des enquêtes menées en Algérie (Cf. Références bibliographiques)

4.3-1. Examen des paramètres zootechniques des élevages.

Cet examen met en évidence une tendance à **l'amélioration** de la durée d'élevage, du poids vif à l'abattage et de la vitesse de croissance, alors que les indices de consommation **n'ont pas enregistré une progression** sensible.

La durée d'élevage a enregistré une tendance à la baisse depuis la fin des années 80 passant de 62 à 53 jours (Tableau 47). Parallèlement à la diminution de l'âge à l'abattage, le poids vif « marchand » et la vitesse de croissance des volailles ont augmenté significativement témoignant d'une amélioration sensible de ces indicateurs de performance en rapport avec l'amélioration de la conduite des élevages notamment l'alimentation. En fait, cette amélioration devra être relativisée en ce sens que, durant la période 2010-2018, le poids des **souches à croissance rapide** à eu tendance à se consolider sur le marché algérien en relation avec les stratégies commerciales mises en œuvre par les firmes transnationales de sélection avicole et leur relais commerciaux en Algérie (Cf. Infra). En effet, au regard de l'évolution du marché vers la découpe (Cf. Supra), les élevages algériens ont eu tendance à s'orienter vers des souches « lourdes » qui dominent le marché mondial du matériel biologique avicole[3]. Aussi indépendamment de la technicité des éleveurs, l'amélioration de ces indicateurs tient plus à la **généralisation des souches à croissance rapide** qu'à la maitrise des processus productifs.

[1] Wilayat concernées : Alger, Ain Defla, Annaba, Bouira, Blida, Tizi ouzou, Ghardaia et Oran

[2] Wilayat concernées : Alger, Blida, Ain Defla, Boumerdes, Médéa, Bejaia, Tipasa, Mascara, Jijel, Tiaret, Ourgla, Batna, Tébessa, Annaba et Oum El Bouaghi.

[3] Plusieurs types de souches aviaires sont utilisés en Algérie. Pour les élevages de dindes les souches d'Aviagen (Big 6 et Big 10) et Nicholas (300, 700) dominent largement le marché. Les deux souches appartiennent à la firme Aviagen-EW-Groupe qui, avec le groupe « Hybrid Turkeys of Hendrix Genetics » contrôle le marché mondial de la génétique de la dinde commerciale. Ce groupe domine aussi le marché mondial des souches de poulet de chair à travers les souches « Arbores acres », « Ross » et « Indian River ». A ces souches il

L'option pour ce type de souches, notamment dans le cas de la filière « dinde » (Tableau 48), participe de la stratégie de recherche d'une plus grande rentabilité par les abattoirs et le commerce de proximité des produis frais. Ces souches sont, en effet, adaptées à la demande du marché orienté, nous l'avons vu, vers les carcasses entières, les pièces de découpe et les produits issus de la transformation artisanale (Escalope, « Shawarma »). Cette tendance des marchés n'est pas allée sans induire une hausse des indices de consommation et des coûts de production. Cette tendance s'est fortement accentuée avec l'implantation des entreprises privées des grands parentaux en Algérie, qui ont consacré définitivement **la transformation des marchés des viandes blanches en faveur des souches lourdes depuis le début des années 2000.**

Par ailleurs, la viabilité des élevages s'est nettement améliorée au cours de la période1987-2020. Les taux de mortalité ont été divisés par deux pour se stabiliser autour d'une moyenne de 8%, mais sont restés largement supérieurs aux référentiels normatifs et aux moyennes enregistrées dans les autres pays industrialisés voire même certains pays en voie de développement (Tableaux 74, 48 et 49).

Enfin, paramètre déterminant de la performance zootechnique et de la compétitivité des filières avicoles « chair », **les indices de consommation** n'ont pas enregistré d'amélioration sensible, variant durant la période 1987-2018, entre 3.0 et 2.5, se situant largement au-delà des moyennes référentielles (Tableaux 74 et 49).

4.3-2. L'indice de performance

En définitive, le niveau des performances techniques des élevages de poulet de chair, approché à travers **l'indice de performance**[1]**, a connu un amélioration notable depuis 1987 , même s'il y a lieu de relativiser ce constat par le fait que, durant** la période 2000-2018, une proportion relativement importante des progrès enregistrés sur certains paramètres (Vitesse de croissance, poids vif à l'abattage, durée d'élevage) est à mettre au compte de l'émergence des souches à croissance rapide (Figure 29).

Les élevages pratiqués dans le cadre des entreprises ou par les groupes privés intégrés (Cf. Supra), dont les investissements industriels ont autorisé une certaine maitrise des processus productifs, enregistrent, toutefois, un niveau de performance zootechnique conforme aux normes et réalisent des économies d'échelle substantielles(Ferrah, 2021).

Plusieurs facteurs ont contribué à l'amélioration relative des performances :

- Une plus grande maitrise de la qualité physique et nutritionnelle des aliments avicoles, conséquence de l'émergence d'entreprises privées spécialisées sur le segment de la fabrication des aliments du bétail[2] et des CMV (Cf. Infra).

- L'amélioration relative du niveau d'équipement et des conditions d'ambiance des ateliers avicoles en rapport avec les aides publiques consenties par les fonds national d'appui au développement des investissements agricoles (Cf. Infra).

- L'amélioration de la technicité des éleveurs et de la force de travail spécialisée qui résulte des effets d'expérience accumulée durant plus de 20 années et, dans une certaine mesure, de l'apport en conseil des entreprises d'agrofourniture (Fabricants des aliments du bétail, accouveurs) voire de conseillers privés « free-lance » et de vétérinaires.

---

conviendra aussi d'ajouter les souches « Hubbard » et « Cobb » qui ont tendance à dominer le marché nationale des souches avicoles « chair » depuis 2010.

[1] Pour rappel l'indice de performance est une **variable synthétique** qui prend en compte plusieurs paramètres zootechniques pour évaluer l'efficacité d'un élevage. Cet indice permet de disposer d'une vision globale de l'efficacité d'un élevage en combinant la **croissance des animaux** (GMQ), leur viabilité (**Taux de mortalité**) et leur efficience alimentaire (**Indice de consommation**). Cet indice autorise la comparaison des élevages et de leurs performances dans l'espace est dans le temps. Meilleures sont les performances de l'élevage, plus cet indice est élevé. L'Indice de performance est calculé selon la formule suivante : Indice de performance = (Gain Moyen Quotidien x Viabilité)/ 10 X Indice de Consommation.

[2] La période 2000-2020 marque le développement de la production industrielle des aliments granulés dont l'introduction a permis une certaine amélioration des indices de consommation au niveau des élevages.

Toutefois, comparativement aux standards de référence, le niveau des performances reste encore faible(Ferrah, 2021; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013) et des améliorations sont encore possibles notamment en ce qui concerne l'indice de consommation dont le niveau relativement élevé (Tableaux 49 et 50) est à l'origine de la faible compétitivité de la production des viandes blanches en Algérie.

4.3-3. Facteurs limitant du niveau des performances zootechniques des élevages avicoles.

Plusieurs facteurs sont à l'origine de la faiblesse des performances techniques ainsi enregistrées. Ces facteurs relèvent de plusieurs registres liés à des contraintes structurelles, techniques, économiques et institutionnelles.

La maitrise insuffisante des systèmes alimentaires des élevages avicoles, la prépondérance des petites exploitations familiales, le sous-investissement dans les bâtiments et les équipements avicoles, la fragilité des conditions sanitaires, l'instabilité des marchés internes et la dépendance des marchés internationaux des intrants et des technologies avicoles sont autant de facteurs à l'origine de la faiblesse relative de la productivité zootechnique des élevages avicoles en Algérie.

- **La maitrise de la conduite de l'alimentation des élevages avicoles.**

Le développement d'une industrie de l'alimentation animale performante est un facteur déterminant pour la modernisation et l'amélioration des performances technico-économiques et des filières (Cf. Infra). Or, l'indice de consommation alimentaire, variant entre 3.0 et 2.5 durant la période 1987-2018, reste mal maîtrisé en Algérie et est largement supérieur aux normes internationales. Cette situation s'explique par la forte variation de la qualité des aliments produits localement qui, à l'instar de ce qui est observé dans un certain nombre de pays du Moyen-Orient et du Maghreb[1], affecte négativement les performances des élevages(Ferrah, 2021).

Cette situation est d'autant plus exacerbée que l'Algérie est confrontée à la forte dépendance aux importations des matières premières nécessaires au fonctionnement de l'industrie locale des aliments du bétail, exposant ainsi les filières avicoles « Chair » aux fluctuations des prix mondiaux et aux risques de rupture des approvisionnements(Alloui, 2011; Fenardji, 1990; Ferrah, 1997b).

- **Prédominance des petites exploitations agricoles familiales.**

La structure de l'industrie avicole algérienne est caractérisée par un grand nombre de petites exploitations, familiales, qui manquent de ressources et d'expertise pour investir dans des technologies et des pratiques d'élevage modernes(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024). Ces petites structures ne permettent pas de produire des économies d'échelle ce qui engendre des coûts de production plus élevés et une capacité amoindrie à améliorer les performances zootechniques.

- **La faiblesse des investissements dans les équipements avicoles**

Les élevages avicoles nationaux se distinguent par la faiblesse des investissements dans les équipements(Ferrah et al., 2024; Ferrah, Kabli, et al., 2001). Les bâtiments d'élevage sont souvent inadaptés à la pratique des élevages intensifs se traduisant par un sous équipement en matériel d'élevage(Ferrah, Kabli, et al., 2001; Kaci, 2014). Ce sous-investissement chronique entrave de manière significative la capacité des aviculteurs à assurer des conditions optimales d'élevage ce qui, du reste, explique la faiblesse relative de leurs performances techniques et économiques.

- **La maitrise insuffisante des conditions d'ambiance**

Les élevages avicoles privés se distinguent par la faiblesse des investissements dans les infrastructures de base (Ferrah et al., 2024; Ferrah, Kabli, et al., 2001). Les bâtiments d'élevage sont dans la grande majorité inadaptés à la pratique de l'élevage avicole intensif, se traduisant par la prééminence des bâtiments à **ventilation**

[1] C'est le cas d'un certain nombre pays du Moyen-Orient et du Maroc(Anonyme, 2011, 2022).

statique et une **maitrise insuffisante des conditions d'ambiance** (Isolation thermique limitée des matériaux de construction utilisés[1]) (Ferrah, Kabli, et al., 2001; Kaci, 2014).

Cette carence, liée au sous-investissement au niveau des élevages, constitue **une contrainte majeure pour l'aviculture-chair algérienne** qui limite la capacité des éleveurs à optimiser les conditions d'élevage d'où des performances zootechniques relativement faibles. En effet, les stress thermiques enregistrées en saison estivale affectent négativement les performances des élevages engendrant une réduction de la consommation alimentaire et une hausse des taux de mortalités (MADR, 2012a; Mahmoudi et al., 2015), sans omettre la réduction du nombre de rotations annuelles lesquelles, tout en compromettant la rentabilité des élevage, perturbent la régulation du marché national des viandes blanches (Cf. Supra).

Face à cette contrainte et au regard du coût excessif du bâti en Algérie, la **pratique des élevages avicoles en serres aménagées a été introduite** par le capital privé durant les années 2000. Nos enquêtes implémentées durant la période 2015-2017 ont démontré qu'en termes de capacité de production, l'élevage en serre représentait **3 et 5 %** des capacités d'élevage des dindes et des poulets de chair respectivement.

Des enquêtes, orientées vers les élevages de dindes, ont révélé **l'émergence et l'extension de la pratique de l'élevage en serres** (Ferrah et al., 2024). Répandu dans les wilayat fortement urbanisées (Sétif, Alger, Constantine), l'élevage de la dinde en serre a constitué une **véritable révolution introduite** pour faire face aux coûts exorbitants des bâtiments d'élevage en Algérie[2]. Les indices de performance qui y sont enregistrés(Aloui, 2019) sont largement supérieurs à ceux obtenus dans des bâtiments en durs avec des charges fixes moindres (Cf. Infra).

Au regard de l'interdiction de ce mode d'élevage, la majorité de ces élevages **sont informels**, non assurés, mais « tolérés » par les autorités sanitaires. Actif peu coûteux, avec une très faible incidence sur les charges fixes (Cf. Infra) et de **faible spécificité**, ces installations sont faciles à déployer et à démonter comme elles sont rapidement opérationnelles(Kaci, 2014) et constituent **une stratégie d'adaptation aux impératifs de déploiement des élevages autour des zones urbanisées dans les wilayat-métropole**(Ferrah et al., 2024).

- **Fragilité de la condition sanitaire des élevages avicoles**

La viabilité des élevages avicoles a, certes, enregistré une tendance à l'amélioration mais les taux de mortalité sont restés supérieurs aux moyennes référentielles ce qui témoigne d'une maitrise encore insuffisante de la prophylaxie médico-sanitaire au niveau de ces élevages. Celle-ci est attestée par la prévalence de certaines pathologies en Algérie.

Les **salmonelloses** majeures constituent un défi pour l'aviculture algérienne(Ferrah, 2021). Leur importance est telle qu'un arrêté spécial leur a été dédié en 2003[3]. Par ailleurs, en nous basant sur les données publiées par l'OIE (2007-2020) il en ressort que la majorité des foyers de pathologies aviaires signalés ont trait à la **Typhose aviaire** (Salmonella pullorum gallinarum), **la Pullorose** (Salmonella pullorum) et la **Bronchite**

[1] En dépit d'améliorations notables observées dans le cadre des nouveaux investissements réalisés dans le secteur de l'aviculture d'entreprise, les enquêtes réalisées, depuis la fin des années 80, ont mis en évidence la prééminence des systèmes d'isolation limités : Laine de verre et polystyrène alors que les murs sont à base de briques et parpaings.

[2] Selon des enquêtes de terrain il existe plusieurs variantes de modèles de serres avicoles :

- Serres maraichères sommairement aménagées.

- Serres-Tunnel semi-construites (Murs en briques ou en parpaings), équipées d'extracteurs et d'humidificateurs, dont la commercialisation ainsi que l'installation est assurée par des entreprises implantées dans les régions de Sétif, Bordj Bou Arreridj, Constantine et Tébessa.

-Serres adaptées utilisant des matériaux basiques peu couteux. Ces serres à ventilation statistique sont constituées par des arceaux métalliques, une isolation assurée par des sacs de jute de paille (Parfois en laine de verre), du plastique et une couverture en toile de bâche pour un coût moyen estimé entre 350 000 et 400 000 DA (500 M2) en 2019-2020 (Selon enquête de terrain en 2020). Pour rappel, le prix de vente de serres maraichères en 2020 oscillait en moyenne entre 120 000 DA et 200 000 DA la serre de 500 M2 (Prix de vente proposés sur internet).

[3] Arrêté interministériel du 20 janvier 2003 définissant les mesures de prévention et de lutte spécifiques aux salmonelloses aviaires à salmonella enteritidis, typhimurium, typhi, arizona, dublin, paratyphi et pullorum gallinarum.

infectieuse aviaire. Ces foyers ont été signalés **dans les régions à haut potentiel de développement avicole, marquées par la concentration des élevages** (Sétif, Batna, Mila,Tlemcen, Tiaret, Alger, Béjaia, Tizi Ouzou).

Outre les salmonelloses, nous noterons la prévalence des **coccidioses**, des **entérites nécrotiques**, de la maladie de **Newcastle** et des **infections respiratoires** (colibacillose et mycoplasmes aviaires) (Moula et al., 2012). Les **mycoplasmoses** aviaires sont particulièrement fréquentes en Algérie(Nouzha et al., 2012).

Au chapitre de la **grippe aviaire** (H5N1), nous pouvons noter que cette dernière a eu **des effets beaucoup plus médiatiques que réels en Algérie**. Cette maladie a été à l'origine d'une **baisse drastique des productions avicoles même si aucun cas n'a été détecté en Algérie jusqu'en 2020** (Alloui & Bennoune, 2013). D'autres sérotypes ont fait leur apparition en Algérie, selon les déclarations à l'OIE[1], mais dont l'impact économique est resté fort limité.

Mais du point de vue de la prophylaxie médico sanitaire, le défi qui s'impose est celui des menaces liées aux risques sanitaires grandissants en rapport avec la concentration des élevages dans certaines régions et du poids du segment des élevages et des transactions informelles(Ferrah, 2021).

- **Instabilité des prix et des marchés.**

L'instabilité des prix des intrants et des produits avicoles ainsi que les risques de marché créent un environnement incertain et défavorable pour les producteurs en termes d'incitation à l'investissement dans l'amélioration des conditions d'exploitation et de modernisation des processus productifs d'élevage(Ferrah, 2021; Kaci, 2015; Kaci & Cheriet, 2013).

- **Le recours systématique aux marchés internationaux**

La dépendance de l'Algérie à l'égard des importations pour les matières premières alimentaires et le matériel biologique, a rendu les filières avicoles « chair » **particulièrement vulnérables aux** fluctuations des prix mondiaux et aux risques sanitaires(Ferrah et al., 2024; Kaci, 2015; Kaci & Boukella, 2007), comme elle a limité la capacité des industries de l'agrofourniture à **garantir aux éleveurs un approvisionnement régulier et de qualité en intrants**, ce qui a pour effet d' affecter négativement les performances des animaux(Ferrah et al., 2024).

Mais au-delà de ces facteurs, **les contraintes institutionnelles** constituent, est de loin, le facteur le plus décisif à l'origine de la faiblesse des performances enregistrées.

En effet, les filières avicoles algériennes sont « fragmentées » et faiblement coordonnées(Cherfaoui et al., 2009; Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci, 2015; Kaci & Cheriet, 2013) se traduisant par des difficultés à garantir la qualité des intrants et à stabiliser les prix, affectant ainsi la rentabilité des élevages et la motivation des éleveurs à améliorer leurs pratiques et à moderniser leurs élevages (Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024; Kaci, 2015).

Ces filières évoluent dans un environnement institutionnel peu favorable caractérisé par **un accès difficile des petits producteurs aux services de soutien** technique, financier et sanitaire(Ferrah, 2005; Mahmoudi et al., 2015)**,** des législations complexes ainsi que des structures de gouvernance et des mécanismes de régulation inefficients qui contribuent à entraver la modernisation des filières avicoles chair (Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

4.4- Analyse des performances économiques des élevages.

4.4-1. Les coûts de production

Les coûts de production nominaux des viandes blanches, ceux du poulet de chair en particulier, ont évolué vers la hausse même si nous assistons, durant la période 2014-2020, à une tendance à la baisse (Figure 30) en rapport avec les exonérations et la réduction de la pression fiscale sur les matières premières alimentaires importées.

[1] Immediate notifications and follow-up reports of highly pathogenic avian influenza (types H5 and H7). https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/

Une analyse de régression multiple a permis de montrer que **97 %** de la variation observée sur les coûts de production est déterminée par trois variables essentiels à savoir l'indice de performance, le prix des aliments et le taux de change.

Plus précisément, la hausse des prix des matières premières importées a eu un impact direct sur le coût de l'alimentation animale et, compte tenu du poids relativement important des charges alimentaires, sur les coûts de production. Ceci est d'autant plus vrai que les élevages avicoles enregistrent **un indice de consommation élevé qui est à l'origine de la hausse des coûts** de production(Ferrah, 2021; Ferrah, Kabli, et al., 2001).

Au regard du niveau des performances zootechnique, l'Algérie présente **des coûts de production relativement élevés** (Cherfaoui et al., 2009; Ferrah, Kabli, et al., 2001; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016; Kaci Ahcène, 2013). Les coûts de production moyens se situent à des niveaux largement supérieurs comparativement à ceux enregistrés par les pays industrialisés à l'instar du Brésil (+50%) en 2011, des pays de l'Union européenne (+ 16%), des USA (+ 37%) et la de France (+ 29%) en 2015 (Deman, 2015; João F. Silva, 2012; Malher et al., 2018) traduisant ainsi la faible compétitivité des activités d'élevage avicole en Algérie(Amghrous & Bedrani, 2007). Le niveau élevé des coûts de production est aussi l'expression du faible **niveau d'intégration des différents maillons des filières avicoles « chair » (élevage, abattage, accouvage, aliments du bétail) entraînant une multiplication des intermédiaires, des coûts de transaction élevés et une rentabilité des élevages moindre.**

L'examen de la structure des coûts de production des élevages avicoles privés (2000-2019), rapprochée des moyennes référentielles, a mis en exergue un certain nombre de faits saillants (Tableau 52) :

- A l'instar de la tendance mondiale, le poste « Alimentation » occupe la part la plus importante du coût de production des viandes blanches en Algérie. En effet, le poids moyen des charges alimentaires en Algérie a été évalué à **67** % pour les élevages privés standard et à **63 %** pour les serres avicoles alors que pour les élevages de dinde le taux a été estimé à 83% ; contre des moyennes de **63** % dans les pays de l'Union Européenne et en France, **70%** aux USA, **68 %** en Chine et **70%** en Arabie saoudite(Anonyme, 2015; Bingsheng & Yijun, 2007; Deman, 2015; Horne & Bondt, 2014). Cette structure des coûts place les élevages avicoles algériens dans une position vulnérable face aux fluctuations et la volatilité des prix des matières premières importées.

- Du fait des taux de mortalité élevés au sein des ateliers avicoles, le poids du matériel biologique apparait comme le second poste le plus important de la structure du coût de production comparativement aux moyennes référentielles notamment la Chine.

- La faiblesse du poids relatif des charges de main d'œuvre (3-4%) dans la structure du coût de production des élevages avicoles comparativement aux moyennes référentielles, tout en se stabilisant au même niveau que les pays du Maghreb.

- La proportion relativement faible des charges fixes (3%) dans la structure des coûts de production qui rend compte du **sous-investissement dans les infrastructures et les équipements** des élevages algériens(Ferrah, Kaci, et al., 2001) induisant des performances zootechniques plus faibles, une durée d'élevage plus longue et une consommation d'aliments plus élevée, affectant sensiblement les coûts de production globaux. Avec un taux de 3%, les élevages avicoles algériens se positionnent loin des moyennes enregistrées en France[1] (6%) et en Egypte (14%)[2]. Notons que la tendance au développement des élevages en serres en Algérie, observée depuis le début des années 2000, a contribué à améliorer les performances tout en réduisant le poids des charges de structure des ateliers avicoles.

[1] Peter van Horne et N. Bondt. 2014. Competitiveness of the EU poultry meat sector, base year 2013. Wageningen , Hollande: Wageningen university

[2] Anonyme. 2011. « Broilers: Middle East countries exploring the way ahead ». Poultry World.

Tableau 47- Performances des élevages de « Poulets de chair » : Résultats des enquêtes mises en euvre dans la région centre d'Algérie (1987-2020)

Indicateurs /Années	1987	1991	1991	1992	1994	1999	2000	2005	2007	2011	2011-2012	2012	2015	2016	2018-2019
Taille moyenne des élevages							3708±1927	5224	3889	4433	4231±2021	4283±3992	4136±1152	4136±1152	9539
Superficie (M2)							379±188		401	8200	417±177	432±400	493±189	480±183	1252
Conduite des élevages et équipements															
Densité (Sujets/ M2)							9,19±2,89	10.26	8.02	9.53	9±3	9,36±1,73	9,73±0,94	10,40±2,70	7.7
Intensité lumineuse (Watts/M2)							2,11±1,06				3±2				
Sujets / Eleveuse							809±272				804±270				
Sujets / Mangeoire type 1							120±80				126±79				
Sujets / Mangeoire type 2							92±48				89±45				
Sujets / Abreuvoir type 1							133±78				160±133				
Sujets / Abreuvoir type 2							147±137				205±186				
Performances techniques															
Age à l'Abattage (Jours)	61,82±6,13	63,9±6,5	65±11,48	62,9±7,47	65,47±5,9	64±4	62±3	58.97	57±1,68	58,11±4,16	61,9±4	58,55±3,81	54,05±4,49	53±7,58	53
Taux de mortalité (%)	16,66±6,30	19,47±9,90	18,11±10,36	28,84±14,67	11,44±7,10	13,98±10,26	11,48±6,13	10.56	9,06±1,52	11,03±7,35	12±7	11,99±9,13	7,94±2,88	8,14±4,07	6
Gain moyen quotidien (Gr. /Jr)	29±2,4	29,2±4,7	27±6	29±4,52	31±6	35±7	39±9	47.4	42,92±3,21	43,90±5,08	38±7	39,90±6,76	43,00±2,88	45,42±2,68	49
Poids vif (Gr.)	1835±311	1850±190	1772±378	1813±350	2058±327	2277±422	2434±581	2.81	2,51±0,19	2540±290	2395±519	2372±350	2620±470	2400±310	2672
Indice de consommation	3,03±0,47	3,38±0,70	3,43±0,8	3,54±0,8	3,30±0,62	2,82±0,30	3,17±061	2.72	2,40±0,20	2,40±0,29	3,05±1	2,52±0,45	2,23±0,35	2,57±3,10	2.35
Indice de performance	82±19,6	69.1	71±28,6	61.57	88,5±31,2	109±33	111±30	159.62	164,18±22,8	166,24±36,9	114±30	145,78±43,7	182,35±33,3	164±22,9	209
Lots/Année								3,65			2,18				
Sources	(Ferrah et al., 1993)	(Triki Yamani, 1992)	(Kaci, 1996)	(Triki Yamani, 1993)	ITPE, 1994	Bouaichat, 1999	(Ferrah et al., 2000; Ferrah, Kaci, et al., 2001)	(Benchikh, 2008)	(Athmane & Benfedda, 2007)	(Rezine, 2012)	(Kaci, 2014)	(Kaci & Kheffache, 2016)	(Ayadi & Laazizi, 2015)	(Khaldi, 2016)	(Aloui, 2019)

Tableau 48- Performances moyennes des élevages d'engraissement des dindes en Algérie (2016-2019)

Indicateurs et paramètres techniques	Moyenne	Standards[1]
Durée d'élevage (Moyenne des sexes) en semaines	19,6	18
Taux de mortalité moyen (%)	10	-
Poids vif moyen (Moyenne des sexes) en Kg	14	13
Indice de consommation moyen	2,60	2,29
Rendement carcasse (%)	70	76
Nombre de bandes (Moyenne/ An)	1, 5	3

Source :
Guide des Fournisseurs.
Normes de l'Observatoire des filières avicoles d'Algérie (OFAL-ITELV, 2016).
Résultats de l'enquête menée au niveau de la wilaya de Mila(Douibi, 2019).

Tableau 49- Les performances techniques des élevages de poulets de chair dans le monde : Quelques standards référentiels de comparaison

Années	2015	2015	2015	2016	2016	2010-2018	1991-1994
Références	1	2	3	4	5	6	7
Pays	USA	France	Inde	Egypte	Thaillande	Brésil	Algérie (ITPE)
Age à l'abattage(Jours)	48,3	35,6	38			45,9	49
Taux mortalité (%)	4,8	4,54				3,7	5.46±4,2
GMQ (Grammes /Jour)		51,7				63	39±2.34
Poids vif (Grammes)	2770	1880	2500	1800	2400	2950	1945±116
Indice de consommation	1,89	1,72	1,6	1,8	1,68	1,8	2.25±0.14
Indice de performance	284,7	286,9				339	166±22
Nombre de bandes/An	5,49	6,95					
Coût de production (USD/KG PV)				1,57	1,6	1,2	

Source (Chatterjee & Rajkumar, 2015; El Goher, 1989; Ferrah et al., 1993; Goga & Bosiu, 2019; Malher et al., 2018; Porter, 2016; Shatokhin et al., 2017)

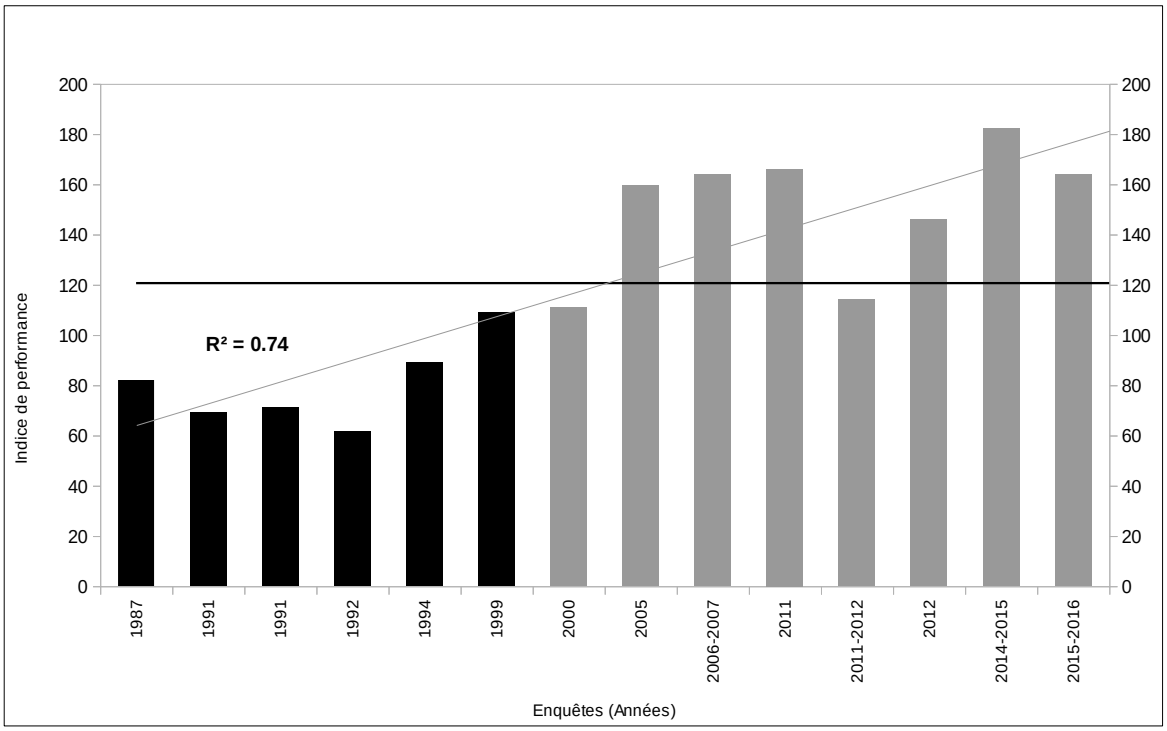
Tableau 50- Ecart des indices de performances moyens par rapport aux moyennes de référence

Indices de performance	Indice de performance moyen pondéré	Ecart au standard national (%)	Ecart à la moyenne des USA et de la France (%)	Ecart à la moyenne du Brésil (%)
Algérie : Moyenne pondérée (1987-1999)	77	-54	-73	-77
Algérie : Moyenne pondérée Algérie (2000-2017)	141	-15	-51	-58
Moyenne Brésil (2010-2018)	339			
Moyenne USA et France (2015)	285			
Standard national (ITPE, 1990-1992)	166			

Source : Nos calculs à partir des données des enquêtes (Tableau 47 et 49)

[1] Moyenne de la souche BUT (Toutes catégories confondues)

Figure 29-Evolution de l'indice moyen de performance selon les enquêtes implémentées dans la région du centre de l'Algérie durant la période 1987-2016

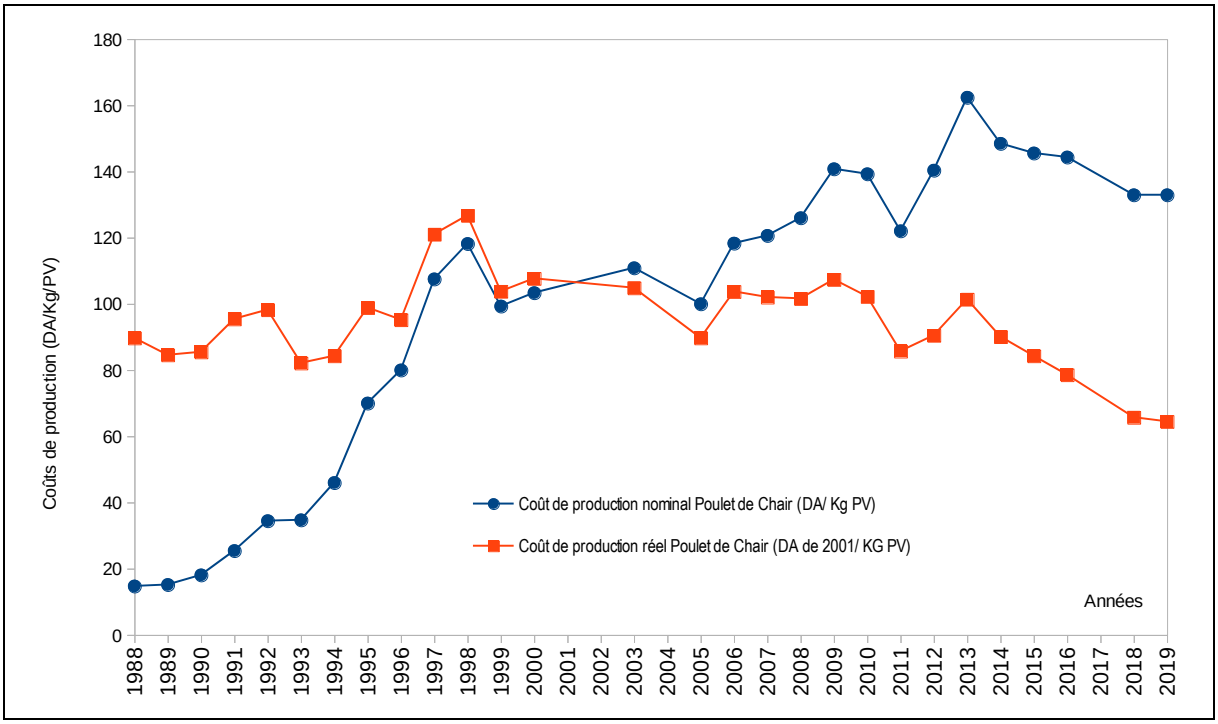


Source : Exploitation des données des enquêtes réalisées (Tableau 47)

Tableau 51- Approche comparative et niveau d'équipement des élevages avicoles en Algérie : Cas des élevages de poulet de chair (région centre)

Indicateurs/Années	2000	2011-2012	Standard ITPE (Algérie)
Nombre de bandes évaluées	99	148	-
Superficie (M2)	379±188	417±177	
Densité (Sujets/ M2)	9,19±2,89	9±3	10
Intensité lumineuse (W/M2)	2,11±1,06	3±2	3.0(Démarrage), 0.7 (Elevage)
Sujets / Eleveuse	809±272	904±290	500
Sujets / Mangeoire Age 1	120±80	126±79	50
Sujets / Mangeoire Age 2	92±48	89±45	60
Sujets / Abreuvoir Age 1	133±78	160±133	100
Sujets / Abreuvoir Age 2	147±137	205±186	180
Indice de performance	111±30	114±30	
Source	(Ferrah, Kaci, et al., 2001)	(Kaci, 2014)	(Ferrah, Kabli, et al., 2001)

Figure 30- Coûts de production nominaux et réels moyens des élevages de poulet de chair en Algérie (1988-2020)



Source : Elaboré par l'auteur à partir des données statistiques de l'ONS, de l'OFAL et des enquêtes de terrain.

Tableau 52- Structure comparée des coûts de production des élevages privés « standards » et des unités de l'ONAB

Elevages de poulet de chair	Moyenne nationale (Elevages privés)	Moyenne Groupe ONAB	Boumerdes (Serres avicoles privées)	Elevages de dindes	Moyenne	Moyenne
	Algérie	Algérie	Algérie	Algérie	France[1]	Chine[2]
Périodes	2000-2016	2008-2010	2018-2019	2018-2019	2013	1996
Amortissement	2	4	0	0		
Frais financiers	0	1	0	0		
Autres charges fixes	1	2	0	0		
Charges fixes	3	8	0	0	6	3
Aliment	**67**	**57**	**63**	**83**	**63**	**68**
Cheptel	**19**	**13**	**27**	**7**		**9**
Main-d'œuvre	**3**	**13**	**4**	**7**	5	2
Frais vétérinaires	5	3	3	3		3
Eau-Electricité et chauffage	3	3	3	1		5
Frais de gestion	1	3	0	0		10
Charges variables	97	92	100	100		
Charges globales	100	100	100			

Sources : Enquêtes auprès des unités du groupes ONAB et synthèse des travaux universitaires(Allab & Belhous., 2009; Aloui, 2019; Athmane & Benfedda, 2007; Ayadi & Laazizi, 2015; Benchikh, 2008; Dahmane & Ghezel, 2008; Ferrah et al., 1993; Goubi, 2011; Kaci, 2014; Kaci & Kheffache, 2016; Khaldi, 2016; Mahrouz Oussama, 2010; Merzkane A., 2013; Yazid, 2015).

[1] Peter van Horne et N. Bondt. 2014. Competitiveness of the EU poultry meat sector, base year 2013. Wageningen , Hollande: Wageningen university.

[2] Ke Bingsheng et Han Yijun. 2007. « Poultry sector in China: structural changes during the past decade and future trends. » In Poultry in the 21 st century. Avian Influenza and beyond. Bangkok, Thailland: FAO, 49-79.

4.4-2. Evolution des prix à la production et des marges

L''analyse de l'évolution des prix à la production et des marges des aviculteurs en Algérie révèle, globalement, une **tendance complexe, instable et souvent défavorable pour les producteurs**.

L'examen de la dynamique des prix à la production (Figure 31), durant la période 1990-2020, révèle l'instabilité chronique de ces prix au niveau des élevages avicoles de type « chair » (Ferrah, 2021). Cette instabilité constitue une source **d'incertitude et de risques,** notamment pour les petits élevages, à l'origine d'une maitrise insuffisante de l'offre et d'une forte instabilité des prix à la consommation (Cf. Supra).

L'extrême variation des prix à la production traduisent la faiblesse des mécanismes de coordination (Intégration, organisations interprofessionnelles, coopératives) qui engendre une incohérence dans les programmes des mises en place du matériel biologique de base nécessaire à la production (Poussins reproducteurs-chair, dindonneaux et œufs à couver).

En termes de tendances, après une certaine stabilité relative enregistrée durant la période 1995-2000, les prix nominaux à la production ont fortement progressé depuis 2002, en rapport avec la pression de la demande, alors qu'a monnaie constante une certaine tendance à la baisse sera observée à partir de 2012 (Figure 31)**.** Une approche comparative avec certains pays du Maghreb, pour lesquels nous disposons d'informations exhaustives, met en évidence des tendances similaires (Figure 32).Toutefois, les prix moyens en Algérie apparaissent comme plus instables et s'établissent à des niveaux supérieurs (de 30% en moyenne sur la période 1996-2020) pour des raisons économiques qui tiennent aux fortes pressions exercées par la demande interne et au « protectionnisme » des marchés nationaux**.**

La production des viandes blanches reste une activité rentable mais les taux de rentabilité ont eu tendance à baisser depuis le début des années 90. Deux grandes enquêtes régionales, réalisées sur des échantillons représentatifs, ont permis d'expliciter cette tendance à la baisse des taux de marge nette qui sont passés, en moyenne, de **12 %** en l'an 2000(Ferrah, Kaci, et al., 2001) à **7 %** en 2011-2012(Kaci Ahcène, 2013). Deux facteurs essentiels contribuent à expliquer la pression à la baisse sur les marges des producteurs :

- **L'augmentation des prix des aliments avicoles**, principalement liée au renchérissement des cours internationaux des matières premières et du fret, qui ont exercé une pression considérable sur les coûts de production(Cherfaoui et al., 2009; Ferrah, 2021).
- La prédominance de petits élevages et le manque d'intégration au sein de la filière avicole qui **limitent le pouvoir de négociation des producteurs** face aux acteurs en aval, tels que les abattoirs et les distributeurs(Cherfaoui et al., 2009) ce qui explique les difficultés à transférer les surcoûts de production sur les prix de vente.

Tout en accentuant leur vulnérabilité face aux crises cycliques affectant le secteur avicole, le rétrécissement et l'instabilité des marges exerce une pression sur les revenus des éleveurs, notamment les petits élevages, affectant sensiblement leur capacité à s'engager dans un processus d'amélioration et de modernisation de leur infrastructure de production (Ferrah, 2021; Ferrah, Kaci, et al., 2001).

4.4-3. Evolution du « Pouvoir d'achat industriel » (PVA) des aviculteurs.

La tendance à la baisse de la rentabilité et des revenus des élevages avicoles transparait à travers l'évolution du « Pouvoir d'Achat industriel » des élevages.

Le pouvoir d'achat industriel (PAI) des aviculteurs représente leur capacité à maintenir leur production en fonction des prix du marché pour les intrants et les produits avicoles. En termes simples, il indique la quantité d'aliments avicoles qu'un revenu donné peut acheter, compte tenu du prix du produit avicole(Ferrah, Kaci, et al., 2001).

Le PAI se calcule généralement comme le rapport entre le prix à la production du poulet et le prix de l'aliment du bétail. Plus ce rapport est élevé, plus le PAI de l'aviculteur est important, ce qui signifie qu'il peut acheter plus d'aliments avec le revenu de sa production (Ferrah, Kaci, et al., 2001).

Le PAI constitue un « Proxy » pertinent pour évaluer la performance économique des élevages avicoles, au regard des niveaux de prix pratiqués sur le marché et de l'efficacité alimentaire.

L'analyse des données sur le PAI des aviculteurs algériens entre 1996 et 2020 révèle une tendance à la baisse, ce qui suggère une pression sur leur capacité à maintenir leur production(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2000; Ferrah, Kaci, et al., 2001).

Tout en restant en deçà des niveaux enregistrés dans les pays industrialisés, le PAI des aviculteurs algériens a enregistré, en termes de taux de croissance annuel moyen, une baisse de 2,5% durant la période 1996-2020 (Tableau 53, Figure 33). La hausse des coûts de l'alimentation, la stagnation voire la baisse des prix à la production, et le **faible niveau d'intégration**, à l'origine de la faible capacité de négociation des éleveurs face aux industries d'agrofourniture et des structures d'aval, sont autant de facteurs explicatifs à l'origine de la dépréciation du PAI.

Tableau 53- Taux de croissance annuel moyen du pouvoir d'achat industriel des élevages avicoles « Chair » en Algérie (1996-2020)

Pays	1996-2005	1996-2020
Chine	-1	-
USA	5	-0.5
Algérie	-3	-2.5

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données statistiques de l'USDA, l'ONS, l'OFAL et des enquêtes de terrain.

4.4-4. Conclusion

En dépit d'une certaine stabilité relative observée durant la période 2015-2020, les coûts de production des viandes blanches ont enregistré une tendance à la hausse en rapport avec le poids des dépenses de l'alimentation animale dont la maitrise est loin d'être acquise du fait du niveau élevé des indices de consommation au niveau des élevages avicoles (Amghrous & Bedrani, 2007; Ferrah et al., 2024). Des facteurs exogènes, à l'instar de l'inflation importée des marchés mondiaux (1996-1997, 2008, 2012-2013) et la variation du taux de change, ont contribué aussi à grever ce poste des dépenses dans la structure globale des coûts de revient et à affecter négativement la rentabilité des élevages avicoles(Ferrah, 2021).

La dynamique des prix à la production a été marquée par une forte instabilité, préjudiciable aux éleveurs, et une progression modeste comparativement à l'évolution des coûts de production. Avec un niveau d'organisation limité et des structures de gouvernance, marquées par la **prééminence des « Elevages indépendants » et le poids restreint des coopératives**, les éleveurs ne disposent pas du pouvoir de négociation requis et suffisant, face aux acteurs des segments d'aval dominés par le capital commercial privé (Commerce de gros, courtiers, commerce de détail de proximité), pour obtenir de prix plus rémunérateurs.

La production des viandes blanches reste une activité rentable mais les taux de rentabilité ainsi que les PVA ont eu tendance à régresser, depuis le début des années 90, sous les effets conjugués de l'explosion des prix des aliments avicoles, de la stagnation relative des prix à la production et le niveau d'intégration insuffisant des filières avicoles.

4.5- Circuits de commercialisation des élevages avicoles

L'analyse des circuits de commercialisation des élevages met en évidence un système complexe et « fragmenté » caractérisé par une **forte présence du secteur informel** et une **faible coordination entre les différents acteurs se traduisant par une très forte instabilité des prix.**

Plusieurs circuits sont mobilisés par les éleveurs mais le plus important reste **le circuit long** qui intègre des élevages, des « tueries », des grossistes (courtiers) et souvent des collecteurs-livreurs ainsi que des détaillants(Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007). Toutefois, à l'instar de l'Inde et du Maroc(Anonyme, 2022; Shatokhin et al., 2017), mais avec une moindre ampleur, nous assistons à l'émergence et la tendance au développement du commerce ambulant ou exercé en étal. Les figures 5 et 6 (Cf. Supra) illustrent parfaitement la complexité des circuits de commercialisation des viandes aviaires.

A titre indicatif, une enquête réalisée à Bejaia montre que **83 % des aviculteurs vendent leur production en gros**(Kirouani, 2007). Ce mode de commercialisation expose les éleveurs à de nombreux risques et profite à des acteurs dominants qui captent la majeure partie des bénéfices(Kaci & Kheffache, 2016).

Le commerce de gros a connu une croissance importante ces dernières décennies, mais contribue à l'instabilité des marchés et à une répartition inégale de la valeur ajoutée, au détriment des éleveurs(Ferrah, 2021).

Par-delà la structure atomisée, les circuits de commercialisation se distinguent par un **faible niveau de coordination et d'intégration** des filières avicoles « chair ». Dans cette optique, nous insisterons sur les faits que :

- Les transactions s'effectuent directement sur les marchés.
- Les contrats de vente sont inexistants ou inefficaces(Kaci, 2014; Kaci & Kheffache, 2016; Kirouani, 2007)**.**
- L'absence de structures coopératives « robustes » et la prééminence de petits élevages contribuent à la « fragmentation » des filières » et à la faiblesse du pouvoir de négociation des éleveurs(Ferrah et al., 2024).
- L'intégration verticale et la contractualisation sont faiblement développées (Ferrah, 2021; Kaci, 2014).

L'échec patent du SYRPALAC, mis en place en 2008 et élargi en 2012 à la régulation du marché des viandes blanches est à ce titre fort éloquent. Ce système visait à absorber les surplus de production pour en assurer le stockage et la mise en marché en période de forte demande(Ferrah, 2021). L'objectif était de protéger à la fois les revenus des éleveurs et le pouvoir d'achat des consommateurs. Cependant, l'adhésion des éleveurs au SYRPALAC a été faible et n'a pas permis d'améliorer l'efficacité du marché et d'établir des prix stables et équitables pour les producteurs. Nous y reviendrons (Cf. Partie 4).

4.6- Environnement institutionnel, structure et performances des élevages avicoles en Algérie

La dynamique, la structure et les performances des élevages avicoles en Algérie sont fortement déterminées par l'environnement institutionnel. C'est dans cette perspective que nous nous intéresserons à l'analyse des mécanismes des aides publiques, à travers l'analyse des allocations financières destinées à encourager la production locale des viandes blanches, aux mécanismes de régulation tels que la fiscalité, les assurances et les crédits qui sont essentiels à la stabilisation des marchés et le maintien de la viabilité économique des exploitations avicoles.

L'appui technique et la vulgarisation sont également des éléments clés de l'environnement institutionnel pour améliorer les pratiques d'élevage et optimiser les performances techniques et économiques. En outre, l'encadrement sanitaire est fondamental pour assurer la santé des élevages et optimiser les indices de performance qui, nous l'avons vu, affectent significativement le niveau des performances économiques.

Enfin, nous le verrons dans nos prochains développements, de la qualité de l'environnement institutionnel dépendra l'émergence d'arrangements institutionnels adaptés et nécessaires pour renforcer la coopération entre les différents acteurs du secteur et améliorer la compétitivité globale de l'élevage avicole en Algérie (Cf. Partie 4).

4.6.1- Aides publiques, financement des investissements, instrumentation fiscale et assurances avicoles.

Initiés durant la période1980-1989, puis consolidés au cours de la période 2000-2020, des dispositifs d'appui favorables au développement et de la modernisation des élevages avicoles, ont été mis en place par l'Etat intégrant :

- **Un appui au développement des élevages avicoles** à travers l'appui financier aux projets de modernisation des bâtiments et es infrastructures avicoles, le développement de la production et de la productivité par l'acquisition des petites équipements, des subventions pour les prix de l'énergie et la bonification des taux d'intérêt sur les crédits(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024; Ferrah, Kabli, et al., 2001).
- **Des subventions aux prix des aliments avicoles composés (1980-1999)** pour stabiliser les prix des produits avicoles sur le marché intérieur(Ferrah, 2021).

- La mise en place d'allègements fiscaux, incluant des **exonérations ou des baisses de la TVA et des droits de douane** sur les intrants importés comme le maïs et le tourteau de soja, afin de maintenir la stabilité des prix des produits avicoles. (Ferrah, 2021; Kaci & Boukella, 2007).

- **Un appui à la création d'abattoirs industriels** et d' ateliers de découpe afin d'améliorer les conditions d'abattage et de transformation des produits avicoles(Bessaoud et al., 2021; Cherfaoui et al., 2009; MADR, 2012a).

- **La promotion des relations contractuelles** à travers le développement du SYRPALAC dans la perspective de l'amélioration de l'intégration des petits éleveurs et d'une meilleure régulation des filières.

Par-delà l'importance des mécanismes de soutien financier au développement des filières avicoles, il convient de préciser que les montants alloués à ces dispositifs n'ont représenté que **0,4 %** des aides publiques destinées aux exploitations agricoles et à la régulation des marchés dans le cadre du FNRDA pour la période 2000-2010 (DPIEE-MADR, 2012). Ces mesures n'ont pas favorisé le développement des investissements dans le secteur avicole, ni contribué à sa modernisation ou à une meilleure régulation des marchés **des produits avicoles**.

Outre les subventions directes (1980-1989) et les mécanismes indirects de soutien aux prix (1990-2020) des aliments avicoles, à travers les instruments fiscaux et parafiscaux (Tableau 19, Supra), des mécanismes économiques ont été instaurés en vue d'assoir des mécanismes de régulation des marchés des produits finis par l'entremise des :

- mesures fiscales établies (1975,1985-1988, 1991-1992) en faveur des petits aviculteurs et le rétablissement de la pression fiscale sur les entreprises avicoles à partir du début des années 90 (Tableau 55).

- mécanismes pour la régulation des marchés des viandes blanches à travers l'allégement de la fiscalité (2015-2016).

Des **dispositifs de financement et d'assurances avicoles** ont été, en outre, institués, dans le cadre des politiques avicoles mises en œuvre (Cf. Supra). Ces dispositifs n'ont pas connu un développement significatif du fait des **contradictions avec les règles informelles**, notamment la religion, et les structures familiales des élevages dont les acteurs étaient et sont peu enclins à recourir aux instruments de financement de l'exploitation et des investissements par les crédits bancaires.

Ainsi est-il le cas des assurances avicoles qui n'ont pas connu de développement notable, malgré les nombreux risques auxquels sont exposés les élevages (Tableau 54). Ces risques incluent des facteurs climatiques, tels que la forte mortalité pendant les saisons estivales, les fluctuations économiques liées à la volatilité des prix, les menaces sanitaires dues aux épidémies, ainsi que les risques naturels à l'instar des incendies et des séismes.

Tableau 54- Evolution des assurances avicoles en Algérie (2019-2020)

Indicateurs	2019	2020	2021	2022
Assurances avicoles / Assurances des productions animales (%)	32,00	32,00	-	29,00
Assurances avicoles / Assurances du secteur agricole (%)	**7**	**9**	**-**	**9**

Source : Rapport de la CNMA 2023

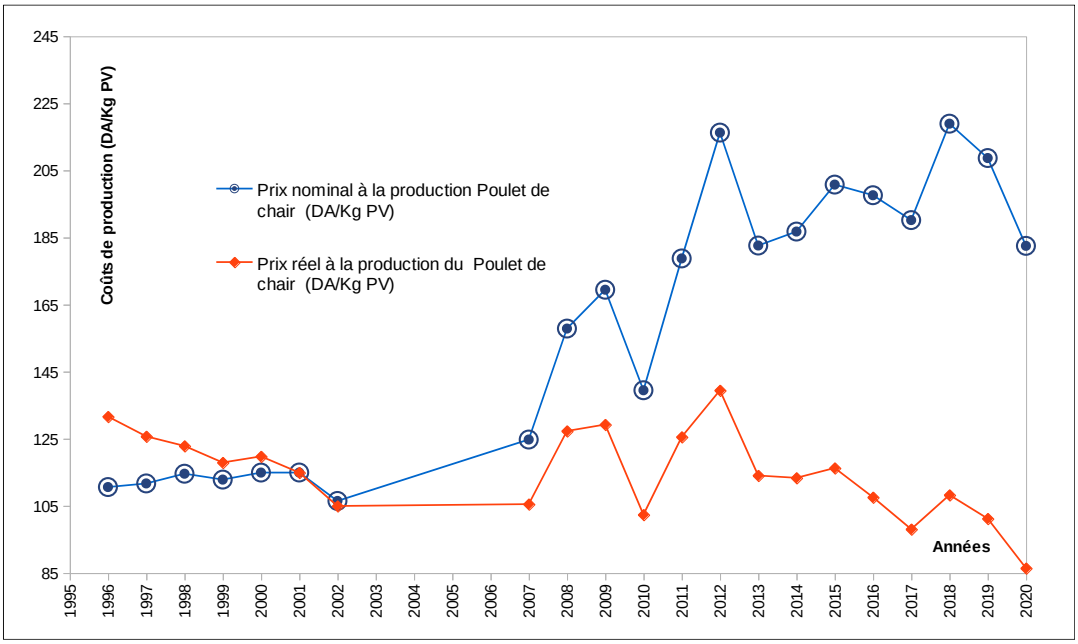
4.6.2- Appui technique et vulgarisation

Malgré la présence de deux instituts techniques spécialisés[1] et des chambres d'agriculture au niveau des wilayas, ainsi que l'apport en conseil des entreprises d'agrofourniture (Fabricants des aliments du bétail, accouveurs) voire de conseillers privés « free-lance » et de vétérinaires, les élevages avicoles souffrent d'un manque chronique de compétences managériales et techniques(Ferrah, 1990, 2021; Kaci, 2014). Ce déficit est principalement dû à l'inadéquation des programmes de formation et de vulgarisation par rapport aux besoins réels des aviculteurs et aux exigences d'une aviculture moderne(Kaci, 2014; Kaci & Boukella, 2007).

[1] Il s'agit de l'Ex-Institut technique Elevages (Ex-ITPE) et de l'Institut National de Médecine Vétérinaire (INMV) crées en 1976. Voir :
- Ordonnance N° 76-90 du 23 octobre 1976 portant création de l'Institut National de Santé Animale (INSA)
- Ordonnance N° 76-91 du 23 octobre 1976 portant création de l'IDPE

En fait, c'est **le faible niveau de développement de l'intégration au sein des filières**, à travers les entreprises d'agrofourniture et les coopératives ainsi que les carences structurelles des organisations professionnelles et interprofessionnelles, qui sont à l'origine du sous-encadrement technique et scientifique des élevages avicoles.

Figure 31- Evolution des prix à la production des viandes blanches en Algérie : Cas du poulet de chair (1995-2020)



Source : Elaboré à partir des données statistiques de l'ONS, de l'OFAL et des enquêtes de terrain.

4.6.3- Appui au développement des arrangements institutionnels

L'exigence du développement de structures de gouvernance efficaces au sein des filières avicoles nationales s'est imposée dans les politiques avicoles et le cadre législatif et réglementaire (Tableau 55). Ce développement s'est avéré, néanmoins, être un processus complexe marqué par des tentatives de modernisation dont les résultats ont été « décevants »(Cherfaoui et al., 2009; Kaci & Boukella, 2007; MADR, 2012b).

La création et le développement des **coopératives** et, d'une façon générale, des **structures de gouvernance hybrides**, ont été systématiquement appuyés dès les années 1970, reconnaissant leur potentiel pour améliorer le pouvoir de négociation des éleveurs et faciliter l'accès aux services et aux financements. Cependant, leur développement est resté « embryonnaire » et leur impact dans la structuration des filières avicoles fort limité(Cherfaoui et al., 2009; Fenardji, 1990; Kaci & Boukella, 2007; Rives, 2017).

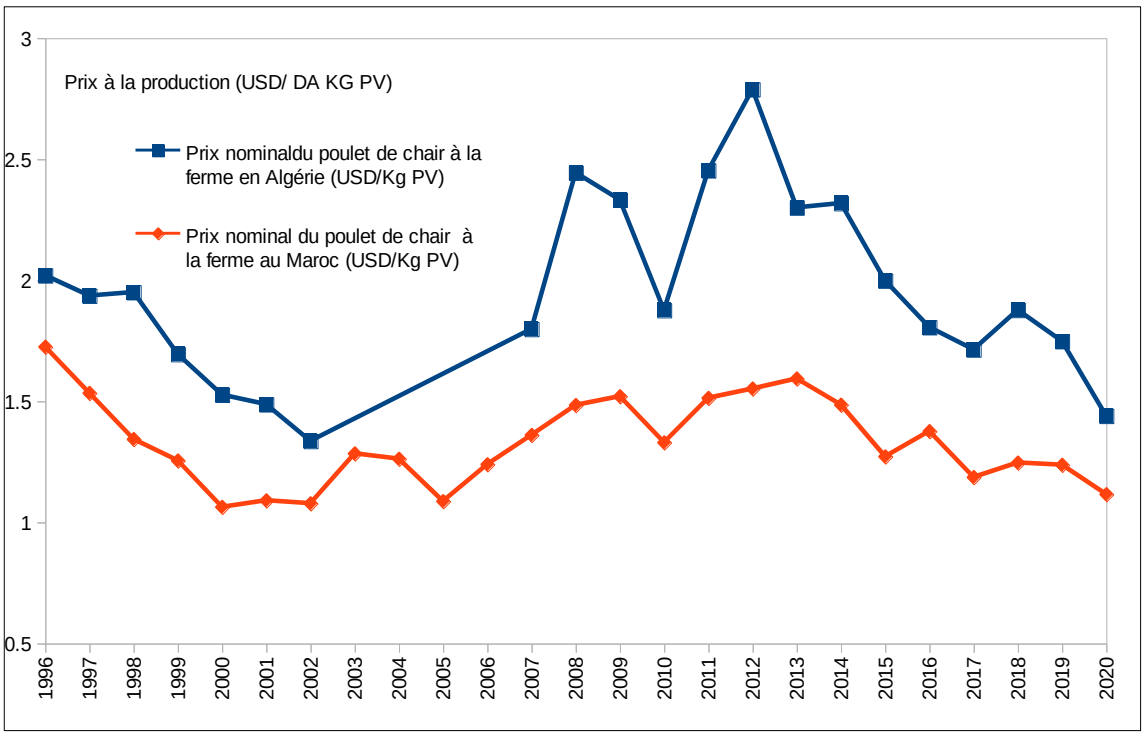
Le « Système de Régulation des produits de large consommation » (SYRPALAC), encore appelé « mécanisme triangulaire », mis en place en 2012, a été promu par la « Politique du Renouveau de l'Economie Agricole et rural » (PREAR) et visait à stabiliser les prix des produits avicoles et à promouvoir les relations contractuelles entre les différents acteurs de la filière. Cependant, son impact est resté limité(Anonyme, 2013) en raison de la prédominance des arrangements informels et du comportement « opportuniste » des éleveurs.

Il en est de même des **organisations professionnelles et interprofessionnelles** qui, à l'instar du « Conseil National Interprofessionnel des Filières Avicoles » (CNIFA) et de l' « Office National Interprofessionnel des Légumes et des Viandes » (ONILEV)[1], crées en 2009 dans la perspective de représenter les intérêts de la diversité des acteurs de la filière, de développer le dialogue et de contribuer à la régulation du marché, n'ont pas eu un développement significatif. Leur efficacité est limitée par des problèmes structurels, un manque de moyens et une faible représentativité(Anonyme, 2013; Chehat et al., 2018).

[1] Décret exécutif N°09-309 du 23 septembre 2009 portant création de l'office national interprofessionnel des légumes et des viandes.

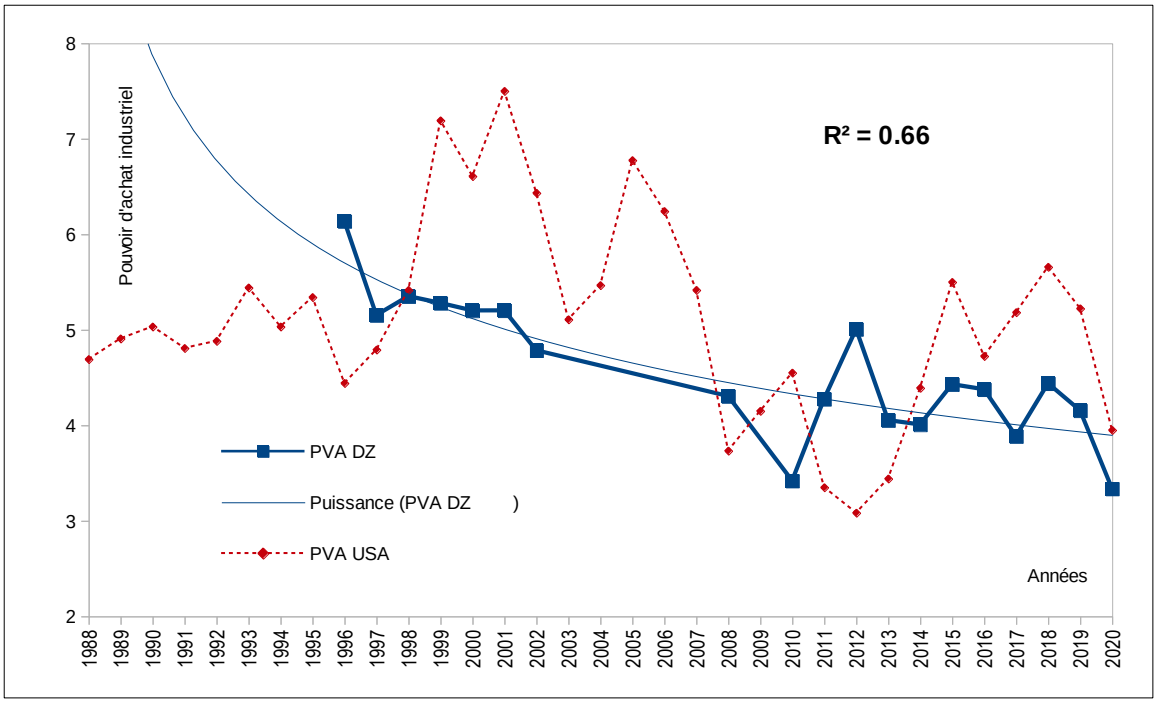
Tableau 55- Processus et politiques de modernisation des élevages avicoles en Algérie : Repères chronologiques (1970-2020)	
1972	**Création des premières coopératives avicoles de services** (Décret N° 72-155 du 27 juillet 1972).
1975	**Défiscalisation** intégrale des activités de l'élevage.
1976	**Création de l'Institut de Développement des Petits Elevages (IDPE**) en perspective de la modernisation des élevages avicoles (Ordonnance N° 76-91 du 23 octobre 1976).
1982	**Création des CASSAP**, coopératives assurant l'approvisionnement des éleveurs-adhérents en aliments du bétail et matériel d'élevage (Décret N° 82-34 du 23 janvier 1982).
1985	**Reconduction de l'exemption temporaire en matière de fiscalité** des activités avicoles.
1987	**Fiscalisation des activités avicoles industrielles**, sans que le caractère industriel des élevages ne soit défini (Loi N° 86-15 du 29 décembre 1986 portant loi de finances pour 1987).
1988	Promulgation du décret portant statut-type de la **coopérative agricole** des services et reconnaissance des carences de l'ancien système coopératif para étatique (Septembre, 1988). Les activités avicoles, exercées par les agriculteurs dans des exploitations ou lorsque elles n'ont pas un caractère industriel, sont soumises à la Contribution Unique Agricole (CUA).
1989	Sont soumis à **l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux** les produits des activités avicoles lorsqu'elles ont un **caractère industriel** (Loi N° 88-33 du 31 décembre 1988 portant loi de finances pour 1989).
1991	Les revenus de l'activité avicole ne sont considérés comme des revenus agricoles que lorsque ces activités sont exercées par l'agriculteur dans son exploitation ou lorsqu'elles n'ont pas un **caractère industriel** (Loi N° 90-36 du 31 décembre 1990 portant loi de finances pour 1991).
1992	Arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles à caractère industriel : Seuil de classification pour les élevages de poulets (**20 000** sujets), de pondeuses (**10 000** sujets) et de dindes (**6000** sujets).
1995	Promulgation de l'arrêté du 27 mars 1995 définissant les **mesures vétérinaires générales de prévention en élevage avicole.**
1998	Promulgation des conditions d'hygiène et des critères de fonctionnement des établissements dont l'activité est liée aux produits animaux (Décret exécutif n° 98-315 du 03 Octobre 1998).
2000	Les viandes destinées à la préparation des produits carnés doivent être issus d'animaux abattus au niveau des **abattoirs agrées** (Arrêté du 26 juillet 2000 relatifs aux règles applicables à la composition et à la mise à la consommation des produits carnées cuits).
2001	Obligation légale de commercialisation du poulet sous la forme éviscérée et conditionné au niveau des abattoirs (Mai 2001).
2003	Arrêté interministériel du 20 janvier 2003 définissant les mesures de prévention et de lutte spécifiques aux salmonelloses aviaires.
2004	Mise e place du **premier élevage de reproducteurs « Dinde »** en Algérie (Introduction de l'insémination artificielle).
2005-2006	**L'impact médiatique de la grippe aviaire** a eu pour effet **une baisse de la consommation du poulet**, avec comme conséquence une **baisse des prix à la production**, se traduisant par le reflux des mises en place des poussins qui a négativement impacté l'activité des industries d'amont (Couvoirs).
2008	**Hausse des prix des aliments avicoles**. Crise majeure (Plusieurs fermetures d'élevages avicoles) se traduisant par l'intervention de l'Etat (LFC).
2010	Extension du **SYRPALAC** à **la filière viande blanche** dont la gestion a été confiée à la SGP PRODA.
2012	Mise en place de la charte de qualité et pacte de croissance (CNIFA et MADR) encadrant et engageant les activités des professionnels de la filière avicole pour la structuration et la **modernisation** de l'aviculture nationale
2014	Les sociétés de production des parentales chair en Algérie optent définitivement pour les **souches lourdes** (Avril 2014).
2015	Le **taux réduit de la TVA**, fixé à 7 %, s'applique aux opérations de vente portant sur les produits avicoles produit localement (Loi n° 14-10 du 30 décembre 2014 portant loi de finances pour 2015).
2016	Longtemps hyper protégés, les droits de douanes sur les viandes de volailles passent de 60% en 1995 à 30 % en 2016.
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes de terrain et la législation nationale	

Figure 32- Evolution comparée des prix à la production du poulet de chair (1996-2020)



Source : Elaboré à partir des données statistiques de l'ONS, de l'OFAL, de la FISA et des enquêtes de terrain.

Figure 33- Evolution du Pouvoir d'achat industriel moyen des aviculteurs algériens (1996-2020)



Source : Elaboré par l'auteur à partir des données statistiques de l'USDA, l'ONS, de l'OFAL et des enquêtes de terrain.

Enfin, inscrites dans le cadre de la « Charte de qualité et pacte de croissance » (MADR, 2012a), des « velléités » de création de « Groupements d'Intérêt Commun » **(GIC)**, organisés autour des structures d'abattage industrielles pour regrouper les acteurs de la filière, ont été formulées mais en raison d'un cadre juridique inapproprié, aucun GIC n'a vu le jour.

En définitive, les efforts déployés dans le sens de la promotion des arrangements institutionnels en phase avec les impératifs de l'amélioration des performances n'ont pas donné des résultats probants (Cf. Partie 4).

4.6.4- Encadrement sanitaire

La tendance à la concentration des élevages avicoles, conjuguée aux risques sanitaires transfrontaliers, a été à l'origine de l'implémentation de stratégies de prophylaxie médico-sanitaire visant l'amélioration de la viabilité des élevages et l'amélioration des performances des filières avicoles.

Ces stratégies sanitaires s'articulent à un dispositif institutionnel de suivi et contrôle constitué par les directions des services vétérinaires, à l'échelon national et régional, et des dispositifs de contrôle aux frontières. Dans ce dispositif, l'Institut National de Médecine Vétérinaire (INMV) joue un rôle important.

Ce dispositif est encadré par des textes législatifs et réglementaires, ancrés dans la **Loi n° 19-03 du 17 juillet 2019 modifiant et complétant la loi n° 88-08 du 26 janvier 1988 relative aux activités de médecine vétérinaire et à la protection de la santé animale**, régissant les activités de contrôle et de suivi de la santé du cheptel avicole à l'échelle national(Ferrah, 2021). Ce dispositif réglementaire est, par ailleurs, renforcé par un système de directives, de décisions et de « Notes » dédié au renforcement du contrôle vétérinaire en aviculture (Tableau 56). Enfin, ce dispositif institutionnel est appuyé par le fonds de la promotion zoo sanitaire mis en place en 1993 pour assurer la couverture des dépenses relatives au développement de la santé animale, aux abattages obligatoires et les campagnes prophylactiques

Au plan opérationnel, les filières avicoles sont encadrées par un dispositif réglementaire de prévention robuste qui couvre globalement l'intégralité des segments constitutifs et qui se décline en six composantes, à savoir :

- Les mesures générales de prévention en élevage avicole.
- Le dispositif de renforcement du contrôle vétérinaire en aviculture.
- Les dispositifs spécifiques de lutte contre les salmonelloses et la grippe aviaire.
- Le dispositif d'agrément sanitaire, de contrôle et d'inspection des établissements actifs dans le secteur avicole.
- Les dispositifs relatifs aux spécifications microbiologiques de certaines denrées alimentaires.
- Les dispositifs relatifs la sécurité sanitaire des produits.

Enfin, conformément aux dispositions réglementaires en vigueur[1], l'ensemble des établissements intervenant dans la filière avicole ainsi que les produits qui en sont issus sont soumis à un agrément sanitaire préalable ainsi qu'à des inspections vétérinaires régulières. Cette obligation s'applique aux unités d'abattage, aux fabriques d'aliments pour bétail, aux exploitations d'élevage, aux infrastructures de transport et de stockage, aux marchés de produits avicoles ainsi qu'aux établissements de restauration manipulant des denrées animales ou d'origine animale. Par ailleurs, l'arrêté interministériel du 26 mai 2001, modifiant et complétant celui du 2 juillet 1995 relatif à la mise à la consommation des volailles abattues, a renforcé le cadre réglementaire encadrant la commercialisation des viandes blanches. Il impose notamment la vente exclusive de carcasses éviscérées et un contrôle sanitaire rigoureux au niveau des abattoirs (Tableau 55).

[1] Cf. 1- Décret exécutif N° 95-363 du 11 novembre 1995 fixant les modalités d'inspection des animaux vivants et des denrées animales destinées à la consommation humaine ; 2-Décret exécutif N°04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport.

Tableau 56- Notes des services vétérinaires relatives au secteur avicole

- Note N° 29/DSV/S/DCHA du 10 Avril 1996 relative à l'identification des locaux de transformation et de stockage sous froid des denrées animales et d'origine animale.
- Note technique N° 48/DSV/S/DCHA du 07 juillet 1997, relative aux modalités d'inspection sanitaire des viandes blanches.
- La note N° 300/DSV/du 11 octobre 1997 relative au protocole vaccinal en élevage aviaire
- Note N° 196/DSV du 16 mai 2000 relative à la commercialisation des viandes blanches et des ovoproduits
- Note technique N° 205.DSV du 24 Avril 2001 relative au suivi sanitaire des intrants avicoles de production nationale ou d'importation.
- Note N° 543/14 du 02 octobre 2001 relative aux mesures de prévention et de lutte spécifique aux salmonelloses.
- Note N°585/14 du 17 octobre 2001 relatives aux modalités d'identification et de délivrance des agréments sanitaires vétérinaires, destinés à l'élevage avicole ou l'accouvage.
- Note N° 15/14 du 21 Janvier 2002 relative à l'actualisation des agréments d'établissements avicoles.
- Note N° 21/14 du 03 février 2002, relative aux agréments vétérinaires destinés à l'élevage avicole ou à l'accouvage.
- Note N° 118-14 du 26 février 2002, relative aux documents sanitaires vétérinaires en aviculture.
- Note N° 119/DSV du 05 Mars 2002, relative au contrôle et le suivi de la vaccination en aviculture.
- Note N° 592/14/DSV du 23 décembre 2002, relative aux normes d'élevage de l'espèce dinde.
- Note N° 787/14 du 08 novembre 2004, relative au renforcement du contrôle vétérinaire en Aviculture.

Source : Notre élaboration à partir d'une recherche documentaire auprès de l'administration des services vétérinaires.

4.7- Conclusion

L'analyse de la structure des élevages avicoles en Algérie révèle un secteur en pleine transformation, marqué par une forte augmentation de la production de viandes blanches. Cependant, cette dynamique a connu un **ralentissement depuis les années 1990** (Tableau 57).

Malgré une croissance remarquable de la production des viandes blanches, portée par une augmentation tendancielle de la demande interne, **la taille moyenne des élevages reste faible**, ne permettant pas de réaliser des économies d'échelle substantielles.

Tableau 57- Evolution du taux de croissance annuel moyen de la production des viandes blanches en Algérie (1970-2020)

Périodes	Viande de poulets de chair (%)	Viande de dindes (%)
1971-1979	31	0
1980-1989	11	6
1990-1999	-1	31
2000-2020	5	13

Source : Calculé à partir des données statistiques et des estimations de l'auteur pour les viandes de dinde

Cette **atomisation des structures d'élevage**, combinée à un **sous-investissement chronique dans les infrastructures et les équipements**, se traduit par des **performances zootechniques inférieures aux standards internationaux** et une **faible compétitivité du secteur avicole algérien** du fait, notamment, du niveau élevé des indices de consommation.

Si la **prédominance des petits élevages privés**, souvent à base familiale, offre une certaine flexibilité et une capacité d'adaptation aux conditions locales, elle contribue, aussi, à la **persistance de pratiques d'élevage extensives** et à une **faible adoption des innovations technologiques**.

En dépit des efforts déployés par l'État pour soutenir le segment des élevages avicoles, notamment à travers des aides publiques, des mesures fiscales et des dispositifs de crédit, **l'environnement institutionnel**, caractérisé par des **structures de gouvernance et de coordination fragiles**, **reste peu propice à une modernisation efficace des élevages**.

Les **circuits de commercialisation**, marqués par la prééminence des structures de gouvernance informelles et un **déficit de coordination entre les acteurs**, contribuent à l'instabilité chronique des prix à la production et à une répartition inégale de la valeur ajoutée au détriment des éleveurs

Si telle est la configuration du segment des élevages avicoles, qu'en est-il des industries d'amont qui en assurent l'approvisionnement en matériel biologique et en aliments avicoles composés ? C'est l'objet **du prochain chapitre qui traitera des industries du matériel biologique, un maillon essentiel de la filière avicole.** L'analyse de ce segment, stratégique par sa position en amont de la filière, permettra de mieux comprendre les déterminants de la performance et les bases qui **sous-tendent le processus de modernisation des filières avicoles « chair » en Algérie.**

Chapitre 5 : Les industries du matériel biologique avicole

L'implémentation des politiques avicoles a contribué à l'émergence et la multiplication des ateliers avicoles privés dont l'approvisionnement en matériel biologique (Poussins chair et dindonneaux) est impérative pour assurer la couverture des besoins du marché national en viandes blanches(Ferrah, 1997b). Ceci implique la mise en place d'une industrie d'amont de production du matériel biologique dont la structuration s'est faite en quatre étapes (Tableau 58).

La première étape (1970-1979) se singularise par le développement centralisé et verticalement intégré des filières avicoles au sein de l'ONAB qui, par l'implantation des premières unités de reproduction « chair » et d'accouvage, initiera le processus de structuration des industries biologiques d'amont.

Le recours aux importations massives des intrants, lié à la croissance rapide de la demande, va conduire les pouvoirs publics à s'orienter vers le développement de la production locale du matériel biologique avicole et des industries avicoles d'amont ; l'objectif étant d'assurer et de sécuriser l'auto-approvisionnement des ateliers avicoles en matériels biologiques (Poussins, dindonneaux). Autonomie relative et illusoire dans la mesure où cette stratégie, confortée par le dynamisme mondial des firmes de sélection avicole centré depuis 1980 sur l'exportation des parentaux et des grands parentaux, se traduira dans les faits par la « délocalisation » de la dépendance vers l'amont.

L'implémentation de la « stratégie de remontée des filières » (1980-1989) sera confiée aux offices régionaux d'aviculture spécialisés, issus de la restructuration de l'ONAB en 1981. L'avènement des offices avicoles publics constitue un **repère cardinal** dans le processus de développement de l'industrie nationale du matériel biologique puisque pas moins de 90 unités de production ont été créées durant **la seconde phase 1980-1989**(Ferrah, 1997b)**.**

La troisième phase (**1990-1999**) voit se confirmer cette tendance, relayée par les premières PME privées, le secteur public ayant enregistré une certaine régression du fait de la contraction de l'activité en rapport avec la mise en œuvre du PAS.

La dernière phase (**2000-2020**) consacrera le déclin du secteur public et l'essor des investissements privés qui se traduira par l'extension des capacités de production et la mise en place des élevages des reproducteurs-dinde (2004) et des « grands parentaux-chair » (2008-2011).

Le processus de « remontée des filières » est particulièrement avancé pour la filière « Poulet de chair » alors que la filière « Dinde » n'intègre que des élevages de reproducteurs. Le développement des filières avicoles a permis l'émergence d'industries privées actives sur plusieurs segments, à savoir :

- La production des « poussins-reproducteurs « chair » (Elevage des grands parentaux).
- La production des « œufs à couver-Chair » et dinde (Elevage des parentaux chair de l'espèce « Gallus » et « Meleagris»).
- La production des poussins-chair et des dindonneaux (Industrie d'accouvage)

Le fonctionnement ainsi que les performances techniques et économiques de ces segments ont fait l'objet de nombreux travaux de recherche (Boukhelifa, 1993; Cherifi, 2008; Ferrah, 1997b; Mahmoudi, 2002) qui nous permettent d'évaluer la capacité de ces industries à assurer la reproduction des procès de production avicole en aval (Elevages avicoles sensu stricto).

5.1- L'élevage des grands parentaux « Chair » (Gallus) : Emergence d'un oligopole privé.

L'implantation des élevages de grands parentaux est relativement récente en Algérie et remonte à la période 2008-2011. Elle s'inscrit dans l'optique de la sécurisation des approvisionnements des filières avicoles au regard des entraves aux importations des parentales « chair », liées à l'émergence (2005-2006) et à la fréquence des épidémies de grippe aviaire à l'échelle mondiale, comme elle découle du processus d'internationalisation des activités des entreprises transnationales de la sélection avicole (Cf. Supra).

Le segment des élevages de production des poussins « reproducteurs-chair » fonctionne sur la base de l'importation des poussins « Grands parentaux ». A cet effet, après une montée en cadence des capacités d'élevage au cours de la période 2008-2014, les mises en place des grands parentaux ont eu tendance à se stabiliser durant les dernières années (2017-2020) pour s'établir au niveau de **85 000 sujets** durant la période 2015-2020 (Tableau 60), le reste étant importé sous la forme de poussins reproducteurs chair[1].

Le segment de l'élevage des grands parentaux est dominé par deux entreprises privées nationales spécialisées[2] en position oligopolistique, depuis 2008, disposant d'une capacité de production globale **de 2,7 millions de poussins « repro-chair),** soit une contribution de **25 %** au marché national des parentales « chair », pour une taille moyenne est de 27000 sujets **» (**Tableaux 59 et 75**)**

En dépit de l'implantation des élevages des grands parentaux en Algérie, les importations de poussins reproducteurs et d'œufs à couver « chair » n'ont pas diminué pour autant (Tableau 61, Figure 34). Consécutivement à l'essor de la production des viandes blanches depuis l'an 2000, soutenu par les dispositifs d'aide publique et les politiques incitatives de l'Etat (Cf. Annexe 1), le nombre d'opérateurs et d'importateurs privés intervenant sur les marchés de la reproductrice et du poussin « chair » (Elevage et accouvage) s'est fortement accru exacerbant la « concurrence » et les comportements « opportunistes » des acteurs se traduisant par des importations intempestives d'intrants biologiques, sans rapport avec les besoins réels du marché[3] (Tableau 61, Figure 34).

Face à l'inexistence d'organisations professionnelles de coordination et de mécanismes de régulation efficients, les équilibres du marché ont été, fréquemment, rompus avec comme conséquence des variations brutales des prix du poulet préjudiciables aussi bien pour les consommateurs que pour les éleveurs, les petits en particulier.

5.2- L'élevage des reproducteurs

Le segment de l'élevage des reproducteurs a connu un développement significatif durant la période1980-2020 sous l'impulsion du secteur public (ONAB) relayé, depuis le début des années 2000, par les entreprises privées. Il est représenté par les unités de reproducteurs « chair » (URC) et dinde (URD).

5.2-1. Structure du potentiel productif

5.2-1.1. L'élevage des reproducteurs-chair(Gallus).

Le segment de l'élevage des reproducteurs-chair est relativement bien développé en Algérie. Il a été introduit dans le cadre des stratégies de « remontée des filières avicoles » développées par l'ONAB depuis le début des années 80.

La capacité d'élevage en « reproducteurs-chair » a enregistré un accroissement significatif passant de 2,16 à 7,5 millions de sujets durant la période 1999-2017, soit un taux de croissance annuel moyen de 7 % (Tableaux 62 et 63). Aujourd'hui, l'élevage des reproducteurs chair est en majorité le fait des acteurs privés qui représentent **74 %** des capacités d'élevage dont 45 % installées au niveau des entreprises (Table 62 et 63). Avec une **taille moyenne de 14 000 reproductrices** ces élevages utilisent des souches aviaires à croissance rapide qui

[1] Toutes les souches aviaires sont importées en Algérie. A titre indicatif, les importations étaient composées en 2018-2019 de plusieurs souches : Cobb (81%), Arbores acres, Ross (15%) et Hubbard (4%).

[2] Il s'agit de la Sarl Hubbard Algérie (Djelfa) et du groupe Kherbouche-Arbores-Acres (Tlemcen) fondées respectivement en 2008 et 2011.

[3] A titre indicatif les importations de reproducteurs-chair en 2018 étaient de 8, 4 millions de poussins alors que les besoins du marché national en reproducteurs-chair n'étaient que de 5,5 millions de sujets(Tria, 2020).

correspondent au modèle de consommation des viandes avicoles en Algérie, marqué par la préférence pour les « gros » poulets acquis sous la forme de carcasses entières ou de découpe(Ferrah, 2021).

Les entreprises de ce segment s'intègrent, généralement, dans des **réseaux d'entreprises familiales** disposant d'activités multiples dans les filières avicoles (Elevage des reproducteurs-chair, couvoirs, fabrication d'aliments du bétail, abattage). Il s'agit d'entreprises ayant accumulé un savoir-faire et une expérience indéniables dans le segment de la multiplication de la volaille.

La structure de ces élevages a fortement évolué en ce sens que le poids des grandes unités de production, de capacité instantanée supérieure à 10 000 sujets, a eu tendance à croitre pour représenter en 2017 près de 32% et 74 % de la population et des capacités globales d'élevages respectivement (Tableaux 62 et 63), ce qui se traduit par l'accroissement de la taille moyenne des élevages passée de 3700 à 13000 et 14000 sujets respectivement en 1994, 1999 et 2017 (Tableaux 62 et 63). Au regard des moyennes observées dans les pays industrialisés, la taille de ces élevages reste modeste ne permettant pas la réalisation d'économies d'échelle(Ferrah, 1997b). Cette différence de taille suggère l'existence des coûts de structure plus élevés et une faible compétitivité des filières avicoles nationales.

A l'opposé des élevages de poulets de chair, les stratégies d'intégration verticale sont développées sur ce segment. Elles représentent **50 %** des capacités de production nationales en œufs à couver « chair ». Ce sont les **stratégies d'intégration-Amont**, associant la **fabrication des aliments du bétail et l'accouvage**, qui dominent le segment de la reproduction et qui représentent **41 %** du potentiel de production national d'œufs à couver(Ferrah, 1997b). C'est cette catégorie d'acteurs qui, au travers des réseaux d'élevages reliés par des **transactions informelles**, joue un rôle décisif dans la régulation de la sphère de l'élevage du poulet de chair en Algérie. Nous y reviendrons.

A l'image de l'élevage des reproducteurs-dinde (Cf. Infra), les élevages de reproducteurs « Chair » sont implantés essentiellement dans les **zones telliennes du nord**, à proximité des wilayat métropolitaines avec une concentration plus prononcée des capacités d'élevage dans les wilayat à fort taux d'urbanisation (Alger, Blida, Bouira, Boumerdes, Oran, Constantine). Toutefois, depuis le début de l'an 2000, nous assistons à **l'émergence de nouvelles zones d'élevage de reproductrices sur les hauts plateaux**, dans l'arrière-pays, en relation avec le développement de nouveaux pôles urbains de consommation (Figure 36).

Au plan technologique la tendance a été vers la constitution de complexes avicoles de taille relativement importante.

Dans le cas des offices avicoles, relevant du secteur public, les industries du matériel biologique ont été édifiées avec des investissements intégralement financées par l'Etat[1], Les unités de production ont été réalisées dans le cadre de contrats « clés en main » dont l'exécution a été confiée à des constructeurs et des équipementiers internationaux spécialisées. Cette option résulte de la vision « techniciste » des décideurs pour lesquels l'atteinte des objectifs des politiques avicoles passait par la **modernisation des infrastructures et l'investissement dans les technologies avicoles modernes**(Ferrah, 1997b).

En effet, l'accroissement des capacités de production des offices avicoles a été obtenu par la multiplication des grands complexes avicoles automatisés à ventilation dynamique dont la taille moyenne est relativement importante (Tableau 62), souvent supérieure à celle des pays industrialisés, qui exigent un encadrement technique performant, une force de travail qualifiée et un environnement économique et sanitaire favorable à leur fonctionnement. Autant de conditions jamais réunies, ce qui explique la faiblesse des performances techniques et économique de ces complexes (Cf. Infra).

Les investissements privés sur le segment de la reproduction ont été réalisés sur la base du même modèle que les offices publics à cette différence près que les tailles moyennes sont plus modestes (Tableau 62).

[1] En l'espace d'une décade (1982-1992), les offices avicoles ont investis pas moins de 4 187 444 000 de DA dans la réalisation de complexes avicoles dédiés à la reproduction et l'accouvage(Ferrah, 1997b)

En dépit de l'introduction des élevages des « grands parentaux », les importations de poussins reproducteurs n'ont pas diminué pour autant en Algérie (Tableau 61 et Figure 34). La valeur de ces importations a fortement progressé passant de **3,7 à 20 millions USD** durant la période 2000-2020. Il en est de même des coûts unitaires (CAF) des poussins reproducteurs « chair » importés qui, après avoir régressé de 4 % durant la période 1980-1989, ont enregistré un taux de croissance annuel moyen de 3% entre 2000 et 2020(Figure 35). La hausse des coûts du matériel biologique a été sous tendue par l'importance du taux de fret, la faible capacité de négociation, la faible connaissance des marchés et des liens complexes existants entre les sociétés de distribution et les firmes de sélection(Ferrah, 1997b) ; de même que ces coûts ont été obérés, nous l'avons vu, par la tendance à la concentration des structures de l'industrie mondiale de la génétique avicole qui ont eu pour effet une hausse significative des prix de reproductrices, parfois jusqu'à trois ou quatre fois plus élevés dans certains pays.(Sluis, 2012)**.**

Le volume des importations en poussins-reproducteurs destinés à la production des viandes avicoles a connu une progression soutenue au cours de la période 2010-2020. Cette dynamique s'inscrit dans le prolongement de l'essor de la production de viandes blanches observé depuis l'an 2000, lui-même favorisé par les politiques incitatives mises en place par l'État (Cf. Annexe 1). Dans ce contexte, le nombre d'entreprises privées importatrices opérant sur les marchés des reproductrices et des poussins « chair » (élevage et accouvage) a considérablement augmenté. Cette expansion a intensifié la concurrence et favorisé des comportements « opportunistes » des acteurs, se traduisant par des importations excessives d'intrants biologiques (Tableau 61, Figure 34), souvent déconnectées des besoins réels du marché.

Au regard du faible niveau de structuration des organisations professionnelles chargées de la coordination et de la fable efficacité » des mécanismes de régulation, ces déséquilibres ont fréquemment perturbé le marché, entraînant d'importantes fluctuations des prix des viandes blanches. Ces variations brutales ont eu des répercussions négatives tant pour les consommateurs que pour les éleveurs, en particulier les plus petits, fragilisant ainsi l'ensemble de la filière avicole.

Les tensions sur le marché du poussin chair ont été exacerbées par l'essor des prix des aliments avicoles et la variabilité saisonnière de la demande ainsi que les crises sanitaires (effet médiatique et risques de pandémie de la grippe aviaire en 2006). Ainsi a-t-il été le cas de la récente crise sanitaire au Covid-19 qui a été à l'origine de la contraction de la demande en poulet de chair à la fin de l'année 2020 qui a fortement et négativement impacté le marché du poussin « chair » dans un contexte marqué par un « effet ciseau » défavorable aux éleveurs de poulets de chair(Ferrah, 2021).

C'est au regard des crises cycliques du marché des viandes blanches, sous tendues par la maitrise insuffisante des importations des matériaux biologiques (Reproducteurs et œufs à couver chair) que des dispositifs de régulation du segment des « élevages des « reproducteur-chair » ont été mis en place depuis 2021[1]mais sans résultat probant **eu égard à l'absence de structures de gouvernance adaptées.**

5.2-1.2. L'élevage des reproducteurs-dinde

Le segment de l'élevage des « reproductrices-dinde » est d'implantation récente en Algérie (2004). Il se distingue par la prédominance des entreprises privées individuelles (PP) et familiales qui représentent **98 % des capacités** de production installées pour un potentiel productif global annuel de **22,4 millions de dindonneaux** et une taille moyenne de **20 000 sujets** (Tableau 64).

Fonctionnant sur la base d'importations de poussins reproducteurs « dinde », ce maillon de la filière « dinde » est dominé par une dizaine d'entreprises, **en position d'oligopole**, plus ou moins intégrées. En effet, **66 % des capacités de production sont partiellement intégrées** (Intégration-amont), contre 23 % de capacités totalement intégrées(Ferrah, 2021)

L'analyse du processus de « remontée des filières- dinde » révèle la tendance au développement des élevages des reproducteurs depuis 2003 et son corollaire, la hausse des importations des poussins reproducteurs « dinde » (Tableau 65, Figure 37), à l'origine **du reflux de l'importation des dindonneaux et la croissance de la production locale des viandes de dinde.**

[1] Cf. Avant-projet de circulaire fixant les procédures de mise en œuvre du programme national de régulation des intrants biologiques avicoles « élevage des repro-chair » (Promulgation en 2021).

Ces tendances sont l'expression des stratégies et des investissements engagés par les entreprises privées en rapport avec l'essor de la demande du marché national en viande de dinde (Cf. Supra), même si une tendance régressive est observée depuis 2016.

5.2.2- Processus productifs et performances des unités de reproducteurs « chair ».

Dans le sillage des investissements consentis par l'Etat et ceux réalisés par le secteur privé, la production des œufs à couver a enregistré une hausse significative, notamment durant les périodes 1980- 1990 et 2000-2020, ce qui a permis l'amélioration des disponibilités en intrants biologiques (Tableaux 65, 66).

La période intermédiaire (1990-2000) a été, néanmoins, marquée par une régression des niveaux de production en rapport avec la récession économique et le déclin de la production du secteur public (Figure 38, Tableau 67) au profit des entreprises privées. Des travaux de recherche ciblés et approfondis, menés durant cette période, ont permis d'apprécier l'impact déterminant des variables externes (Taux de change de la monnaie nationale, prix des matières premières importées et du volume des importations) sur le niveau de production des intrants biologiques(Ferrah, 1997b).

Par ailleurs, malgré les investissements développés par l'Etat durant les années 80 et 90, dans le sens d'une meilleure efficience et d'une plus grande efficacité des productions, **les complexes avicoles des offices publics ont enregistré un niveau relativement faible et une forte variabilité des performances zootechniques** (Cherifi, 2008; Ferrah, 1997b; Mahmoudi, 2002). Ces dernières sont restées en deçà des standards de référence des souches exploitées, témoignant des difficultés à maitriser les processus productifs (Tableaux 68 et 69).

A un second niveau de lecture, en référence à ces standards, ces moyennes se situent à des niveaux bas.

Le taux de mortalité est, de loin, le paramètre le moins maitrisé au niveau des URC. La productivité des reproductrices-chair, appréciée à travers le nombre d'œufs à couver par poule départ, se situe en moyenne à 100 et est en déca des standards internationaux compte tenu de la faiblesse de l'intensité de ponte au niveau des unités de production des offices publics. Le taux d'éclosion est le seul paramètre que les offices semblent maitriser même si l'écart aux standards restent importants (Tableau 68).

Enfin, la productivité en poussins par parentale installée reste modeste au regard des standards internationaux. Celle-ci ne dépasse pas les 100 poussins, seuil minimal en dessous duquel l'élevage des reproducteurs chair peut être considéré comme non maitrisé et peu viable du point de vue économique.

L'efficacité alimentaire, approchée à travers la quantité d'aliment consommée par œuf à couver produit, est aussi fort réduite. Nous enregistrons, à cet effet, une surconsommation estimée à plus de **30 %** par rapport aux normes internationales admises (Tableau 68).

Au total, indépendamment du taux d'éclosion, les performances zootechniques obtenues par les URC des offices avicoles se distinguent par une très forte variabilité dans le temps et se situent à des niveaux bas par rapport aux standards de référence des firmes de sélection avicole

Les insuffisances dans la conduite des élevages (Alimentation, conditions d'ambiance, pathologie et santé animale, normes d'équipement) et les contraintes inhérentes aux approvisionnements sont autant de facteurs qui, en affectant le niveau des performances techniques, impactent négativement les performances économiques de ces élevages (Tableau 68 et 69).

A l'opposé des unités des offices avicoles, les performances des URC privées (Tableau 68), notamment les entreprises avicoles « leaders », ont tendance à enregistrer des niveaux de performances relativement plus élevés traduisant ainsi une maitrise de la conduite des élevages et un niveau d'équipement plus important.

En définitive, l'analyse des processus productifs laisse suggérer que la mise en œuvre des stratégies de remontée des filières, depuis les années 80, a permis à l'Algérie d'assurer son auto approvisionnement en œufs à couver en rapport avec le développement des investissements privés qui contrôlent, aujourd'hui, **près de 90 % du marché national des œufs à couver pour s'ériger en acteur majeur de régulation du marché national des viandes blanches** (Tableau 75).

5.3- L'industrie d'accouvage

Le segment de l'accouvage a connu un développement précoce en Algérie. L'installation des premiers couvoirs remonte aux années 70 et 80 qui ont vu les entreprises publiques (ONAB) mais aussi, à partir de la fin des années 80, les entreprises privées investir fortement ce maillon des filières avicoles « chair »(Ferrah, 2021).

L'histoire des structures privées d'accouvage se confond avec celle de l'industrie privée des aliments du bétail à laquelle elle est associée (Cf. Infra).

Il faudra revenir à la fin des années 70 pour assister à l'essor de l'industrie privée d'accouvage en relation avec l'accroissement de la demande en poussins chair, engendrée par la multiplication des petits élevages privés, que l'ONAB ne pouvait satisfaire. A caractère familial, les entreprises privées d'accouvage ont eu à saisir les opportunités pour l'exploitation des situations engendrées par la rigidité de l'offre et le disfonctionnement des circuits de distribution publiques(Ferrah, 1997b).

Mais c'est indéniablement au cours de la décennie 80 que les capacités d'incubation privées ont connu le taux de croissance le plus important, soutenu par l'expansion du marché national des viandes blanches, les politiques avicoles mises en œuvre, la promulgation des textes législatifs favorables à l'investissement économique privé et l'assouplissement des procédures d'accès aux intrants importés et/ou fabriqués par les offices publics. En fait, plus que ces facteurs, ce sont l'extension et la légalisation de fait des importations « sans paiement », depuis 1982, qui ont permis aux acteurs du capital commercial privé d'accroitre leurs capacités d'incubation(Ferrah, 1997b).

Articulés à l'appareil de production et de distribution des offices publics et des coopératives avicoles parapubliques (COOPAWI), les couvoirs privés ont ainsi connu durant la période 1980-1987 un développement sans précédent sous tendu par la constitution d'un marché national du matériel biologique, protégé par des droits de douanes(Ferrah, 1997a), avec comme conséquence l'apparition de **surcapacités de production**.

Les restrictions imposées aux coopératives par les offices avicoles, en matière d'approvisionnement en œufs à couver, vont se traduire, dès 1988, par la dépréciation des taux d'utilisation des capacités d'incubation du secteur privé. C'est ainsi que les taux d'utilisation des capacités de production (TUCP)[1] ont continué à se dégrader grevant ainsi les coûts de production des poussins-chair. Avec la levée du monopole de de l'Etat sur le commerce extérieur, les entreprises privées d'accouvage, organisées dans des « Unions de coopératives »[2], vont recourir progressivement aux importations directes des intrants et développer, dans une seconde phase, l'élevage des reproducteurs « chair ».

Une troisième étape sera franchie par le secteur privé durant les années 2000 avec la création, en 2004, de la première entreprise de production de dindonneaux chair, l'émergence des importateurs privés et la création de deux entreprises d'élevages de « grands parentaux », établies en 2008 et 2011, ce qui aura pour effet d'élargir la base de l'offre en œufs à couver, intrants principal des couvoirs privés.

Au plan de la dynamique des structures industrielles, les capacités annuelles d'incubation du secteur privé ont enregistré un taux de croissance annuel moyen relativement important durant la période 1980-1989, pour stagner puis régresser à partir de 1994 en rapport avec le retrait de l'Etat de la gestion des approvisionnements et des difficultés croissantes à rentabiliser des infrastructures chroniquement sous utilisées. Comparativement aux secteurs public et coopératif, les capacités mobilisées par le secteur privé ont accaparé une part croissante dans le potentiel d'incubation national passant de **53 %** à la fin des années 90 à **84 %** en 2015-2017 (Tableau 70).

[1] Le TUCP des couvoirs privés ont été respectivement de 57%, 59%, 50% et 33 % respectivement en 1979, 1981, 1994 et 1995(Ferrah, 1997b).

[2] Cette appellation peut appeler à équivoque en ce sens que les structures établies apparentaient beaucoup plus à des groupements d'intérêt qu' des coopératives proprement dite. Parmi ces organisations nous pouvons citer l'UNICOFABE et l'URCAVIC. Principale organisation des accouveurs privés, l'UNICOFABE a bénéficié durant la période 1990-1995, au titre des autorisations globales d'importation, allouées par l'Etat, de 9.3 Milliards DA pour l'achat des facteurs de production(Guigou, 1991).

5.3-1. Les structures de production actuelles

Aujourd'hui, la structure de l'industrie d'accouvage se distingue par (Tableaux 70, 71, 72 et 73) :

- Une capacité annuelle d'incubation estimée à 493 millions d'œufs à couver pour une taille moyenne de 2,5 millions d'œufs à couver (Tableau 71).

- La **prééminence** du secteur privé qui représente 84% des capacités globales contre 14 % pour les entreprises publiques (ONAB), le secteur coopératif étant négligeable (Tableau 70).

L'examen de la structure de l'industrie privée d'accouvage met en évidence la taille moyenne modeste des couvoirs qui tend, cependant, à augmenter (Tableau 72). Une analyse plus fine de la dynamique de ce secteur démontre que l'augmentation des capacités d'incubation, enregistrée durant la période 1999-2017, s'est principalement concentrée dans les classes de capacité instantanée supérieure à 200 000 millions d'Œufs à couver, ce qui explique la progression de la taille moyenne des couvoirs privés[1] et le poids croissant des couvoirs industriels[2](Tableaux 72, 73). Les technologies y sont rudimentaires même si, durant les années 2000, une tendance au développement d'investissements capitalistiques par certaines entreprises privées a été observée(Ferrah, 1997a, 2021).

Les **structures verticalement intégrées sont nombreuses et diversifiées dans l'industrie d'accouvage**. Ces structures contribuent à 68% des capacités de production nationales. Toutefois, les stratégies d'intégration-Amont (Accouvage/Fabrication d'aliment) dominent l'industrie d'accouvage. En effet, 45% des capacités d'incubation sont insérées dans des « intégrations », impliquant des fabricants d'aliments du bétail, articulés à des réseaux d'élevages privés[3] dont ils assurent l'approvisionnement dans le cadre de **relations commerciales informelles basées sur la confiance**(Ferrah, 2021). Ce modèle d'organisation de la production est, de loin, le plus répandu en Algérie. Il est basé essentiellement sur le partage du profit entre l'entreprise « intégratrice » et l'éleveur après récupération des frais engagés (Prix de l'aliment) et la vente du produit fini. Nous y reviendrons dans la dernière partie de notre recherche (Cf. Partie 4).

A l'instar des élevages des reproducteurs « chair » (Cf. Supra), les couvoirs sont implantés essentiellement dans les **zones telliennes du nord**, à proximité des wilayat métropolitaines avec une concentration plus prononcée des capacités d'incubation dans les wilayat à fort taux d'urbanisation (Alger, Blida, Boumerdes, Oran, Constantine, Sétif, Annaba, Mostaganem). Toutefois, depuis le début de l'an 2000, nous assistons à l'émergence de **nouvelles zones de production sur les hauts plateaux (M'Sila, Djelfa),** dans l'arrière-pays, en relation avec le développement de nouveaux pôles urbains de consommation (Figure 39). Il est fort remarquable de relever qu'une wilaya comme Djelfa concentre en son sein les plus grandes capacités d'élevage de reproducteurs « dinde » et de grands parentaux. **Les hauts plateaux se présentent aujourd'hui comme un pôle de développement dynamique de l'aviculture intensive en Algérie** (Figure 39).

5.3-2. Production et performances techniques et économiques des industries d'accouvage

Consécutivement à l'évolution des disponibilités en œufs à couver, en rapport avec les investissements consentis par l'Etat et ceux réalisés par le secteur privé, la production des poussins « Chair » et des dindonneaux a aussi enregistré une hausse significative, notamment durant les périodes 1980- 1990 et 2000-2020, ce qui a permis l'amélioration des disponibilités en matériel biologique dont 93 % sont, aujourd'hui, assurés par les couvoirs privés (Tableaux 65, 66 et 75). Néanmoins, il faudra relever que la période intermédiaire (1990-2000) a été

[1] Il est à relever qu'en termes de capacités, cette classe est beaucoup plus importante en Algérie (70%) contre une moyenne de 34 % en Europe (Source : Eurostat).

[2] Les couvoirs industriels représentent 57 % des capacités de production globales.

[3] Notre estimation à partir des données de nos enquêtes (2015-2017).

marquée par un reflux de la production en relation avec la récession économique et le déclin de la production du secteur public[1] (Figure 38, Tableau 67) au profit des entreprises privées.

Les données disponibles enregistrées pour la période 1980-2016, auprès des couvoirs des secteurs public et privé révélaient, déjà, des taux d'éclosion relativement modestes au regard des standards référentiels (Tableau **74**). Même si elle est loin d'être significative, la tendance à l'amélioration des performances techniques des couvoirs a contribué à l'accroissement de la production du matériel biologique du fait des nouveaux investissements consentis par le secteur privé, du renforcement de la technicité de la force de travail employée, résultante des effets d'expérience accumulée durant plus de 20 années, et, dans une certaine mesure, de l'expertise fournie par les « équipementiers »(Ferrah, 2021).

Si au plan quantitatif la maitrise du processus de production est loin d'être acquise, les carences sont autrement plus importantes en ce qui concerne la qualité du matériel biologique produit par les couvoirs. Des enquêtes réalisées durant la période 1987-2018[2] ont montré que les poussins issus de ces couvoirs présentaient une faible qualité. Le non-respect des protocoles sanitaires, l'importante variabilité des lots d'animaux en termes de poids et d'âge ainsi que la fréquence des malformations physiques traduisent des insuffisances notables dans les opérations de tris au niveau des couvoirs. Ces défaillances ont un impact négatif avéré sur les performances zootechniques des élevages privés[3].

Ces carences affectent, par ailleurs, le niveau des coûts de production et la compétitivité des industries d'accouvage. Ceci est le cas des unités de production des offices régionaux d'aviculture (ONAB). Maintenus à des niveaux relativement bas durant la période 1980-1987, les coûts de production au niveau de ces offices ont évolué à la hausse en relation avec la coût des œufs à couver dont ils sont issus(Ferrah, 1997b) **;** ces coûts sont généralement supérieurs aux moyennes enregistrées dans les pays industrialisés (Ferrah, 1997b). Les surcoûts ainsi engendrés sont la résultante des contraintes affectant le fonctionnement des unités de production des offices avicoles, à savoir(Ferrah, 1997b) :

- Les contraintes et autres aléas générées par le **recours systématique aux marchés extérieurs**.
- Les contraintes endogènes liées au fonctionnement des complexes avicoles parmi lesquelles nous pouvons citer la faiblesse des performances et la pléthore en personnel.

Le poids des charges salariales, le coût élevé des inputs (Œufs à couver) et la faiblesse du taux d'éclosion constituent les facteurs majeurs de surcoûts au niveau de ces couvoirs.

5.3-3. Commercialisation et mise en marché du matériel biologique

La commercialisation des matériels biologiques se développe à travers des circuits assez courts, relayés par des coopératives et des accouveurs, mais loin d'être efficaces.

Durant toute la période 1980-1995 les circuits de distribution étaient dominés par les structures publiques (ONAB) et parapubliques (COOPAWI e CASAP) dans le cadre de rapports strictement commerciaux avec les élevages avicoles. **L'intégration contractuelle est inexistante même s'il faut relever des expériences sporadiques initiées par les offices avicoles, depuis 1988, dans le sens de la promotion des formes d'échanges contractuelles qui impliquent notamment les éleveurs privés de poulet de chair d'une part, les couvoirs et les abattoirs rattachés à ces même offices d'autre part.** Celles-ci ont été relayées par la mise œuvre du SYRPLAC en 2010(Ferrah, 2021). Limités dans l'espace et dans le temps ces expériences n'ont pas eu un impact significatif sur la production et les prix des viandes blanches.

[1] La baisse de la production des intrants biologiques (Œufs à couver et poussins chair), à partir de l'an 2000, est d'une part la conséquence du « Gel » des investissements au sein des unités de production du groupe public ONAB et son corollaire, la tendance à l'obsolescence technologique et le vieillissement des équipements installés ainsi que, d'autre part, de la reconversion d'une partie non négligeable d'unités de reproducteurs « chair » en élevages de poulet de chair. Il s'agit là d'une rupture avec les stratégies de remontée des filières initiées par l'Etat depuis le début des années 80.

[2] Cf. Références bibliographiques

[3] Cf. Références bibliographiques

Avec le « disparition » de l'ancien système des coopératives avicoles parapubliques, le déclin de l'industrie avicole publique, la suppression des dispositifs de subvention aux aliments industriels, la levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur et en absence d'organisations professionnelles efficientes, les anciens circuits de commercialisation des intrants biologiques connaitront, durant les **années 90,** des perturbations majeures se traduisant par l'émergence d'un **marché informel** des intrants biologiques. Dominé par les entreprises privées d'amont, articulées à des réseaux régionaux d'élevages, ce marché assurera des ajustements à la hausse des prix et prendra progressivement le relais des mécanismes précédemment mis en œuvre par le secteur public. C'est de cette époque que date la mise en place de **structures de gouvernances informelles relayées par les entreprises d'accouvage et des industries des aliments du bétail** (Cf. Infra).

A ce titre, depuis le début des années 80, la progression des prix des poussins « chair » est passée par trois étapes (Figure 41).

Succédant à une très longue période de stabilité relative (**1970-1989**) marquée par la fixation administrative des prix, les subventions implicites (Surévaluation du DA) et explicites à travers le soutien direct aux prix des aliments composés, durant laquelle les prix réels ont fortement baissé alors que les prix nominaux ont été stabilisés, la période **1990-2010, connaitra une très forte progression des prix** en rapport avec la hausse des prix des aliments industriels et la dépréciation de la parité de la monnaie nationale. Cette hausse a été aussi sous tendue par la libéralisation progressive des marchés des intrants agricoles.(Ferrah, 1997b, 2021)

Enfin, coïncidant avec l'essor des activités d'importation ainsi que la mise en place des deux entreprises d'élevage des grands parentaux, la période 2011-2020 connaitra une **très fort instabilité**, doublée d'une tendance à la baisse des prix des matériels biologiques du fait de l'offre excédentaire[1] sur les marchés marqués par les importations « anarchiques » des intrants avicoles biologiques aggravées, par ailleurs, par les effets de la grippe aviaire.

[1] A titre indicatif les importations de poussins reproducteurs chair ont été évaluées en moyenne à 7,3 millions de sujets durant la période 2025-2020, contre une demande réelle du marché estimé à 5,5 millions de sujets.

Tableau 58- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement des industries du matériel biologique avicole (1970-2021)

Années	Contexte international	Politiques et développement des filières avicoles en Algérie
1974	Rachat de la firme de sélection avicole Hubbard par MSD	Création des premiers élevages de reproducteurs et des couvoirs au sein de l'ONAB
1978		Création de la première entreprise privée d'accouvage et de reproducteurs chair « Groupe Bouziani ».
1981		Création de trois offices régionaux d'aviculture spécialisés dans la production des intrants biologiques (ORAC, ORAVIO, ORAVIE).
1985		Arrêté interministériel du 11 mai 1985 fixant la liste des biens d'équipement pouvant être importés « Sans paiement » par les nationaux en application de la loi N° 84-21 du 24 décembre 1984 portant loi de finance pour 1985 (Equipements d'accouvage).
1987		Apparition de surcapacités d'incubation en Algérie.
1992		Suspension des importations des reproducteurs-chair.
1996	Apparition de la grippe aviaire (H5N1) en Chine.	
1997	La firme de sélection Hubbard fusionne avec le groupe de sélection ISA (France).	
1999-2000		Consolidation et création de plusieurs PME privées orientées vers l'élevage des reproducteurs chair et l'accouvage (« BOUZIANI », « MESSANI », « MITIDJA »).
2003-2005	Apparition des premiers foyers de la **grippe aviaire** (H5N1) en Asie. Fort impact sur la demande des produits avicoles.	Mise en place du premier élevage de reproducteurs « Dinde » en Algérie (Introduction de l'insémination artificielle).
2005	Large mouvement de **concentration-fusion des firmes de sélection avicole** dans le monde	
2006	Crise avicole majeure dans le monde (Grippe aviaire).	Suspension des importations du matériel biologique avicole d'origine ou en provenance de pays déclarés infectés par la grippe aviaire (Arrêté interministériel du 4 avril 2006).
2007		Création de la Sarl Hubbard-Algérie (Djelfa). Société Franco-Algérienne spécialisée dans la production des parentales « chair ».
2008	Plus de 60 pays dans le monde affectés par la **grippe aviaire (H5N1)**	Lancement de la production des poussins parentaux en Algérie par la société Hubbard Algérie.
2010		Essor du marché des souches aviaires lourdes en Algérie
2011		Entrée en production de la seconde entreprise de production des poussins reproducteurs chair (Souches lourdes) relevant du groupe Kherbouche - Tlemcen).
2014		Les sociétés de production des parentales chair en Algérie optent définitivement pour les **souches lourdes** (Avril 2014).
2016-2017	Difficultés d'approvisionnement en matériel biologique en Asie, consécutivement à la fermeture des frontières (Grippe aviaire) durant la période 2016-2018.	
2019		Importations intempestives de poussins reproducteurs-chair et saturation des marchés.
2020	Crise sanitaire mondiale liée au Covid-19 : Fort impact sur l'approvisionnement des filières et la consommation des produits avicoles.	
2021	Promulgation de l'avant-projet de circulaire fixant les procédures de mise en œuvre du programme national de régulation des intrants biologiques avicoles « élevage des reproducteurs-chair ».	

Source : Synthèse de l'auteur

Tableau 59- Potentiel de production des élevages des « grands parentaux » (Production des poussins reproducteurs-chair) en Algérie.

Indicateurs	Elevages privés	Coopératives	Entreprises privées PM	Entreprises privées PP	ONAB	Autres
Nombre de wilayat d'implantation			2			
Nombre d'entreprises	-	-	2	0	0	0
Capacité instantanée d'élevage (Sujets)	-	-	54 000	0	0	0
Capacité annuelle globale de production (Parentales)	-	-	2 700 000	0	0	0
Taille moyenne (Sujets/An)			27 000			

Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017).

Tableau 60- Evolution des quantités moyennes de « Poussins Grands Parentaux » (Gallus) importées (Mises en place).

Périodes	1980-1989	1990-1999	2000-2010	2010-2015	2015-2020
Importations (Mises en place)	-	-	15 105	78 030	84 971

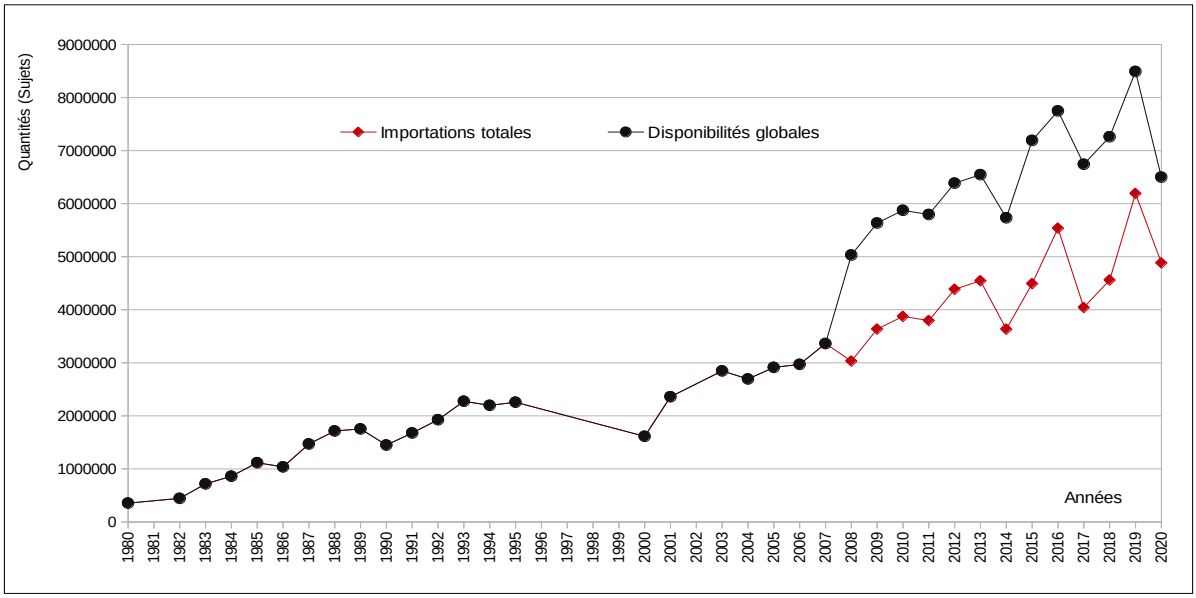
Source : Elaboré à partir des statiques d'importation (DSV et entreprises)

Tableau 61- Evolution du TCAM des disponibilités en reproducteurs-chair et de la part des importations dans ces disponibilités (1980-2020)

Périodes	TCAM des Importations en poussins repro- chair	TCAM de la disponibilité globale en poussins repro-chair	Part des importations dans des disponibilités globales %
1980-1989	19	19	100
1990-1999	-	-	100
2000-2020	6	7	78

Source : Elaboré par l'auteur à partir des statiques d'importation et de production (DSV et, entreprises)

Figure 34- Evolution des disponibilités et des importations en reproducteurs « chair » (1980-2020)



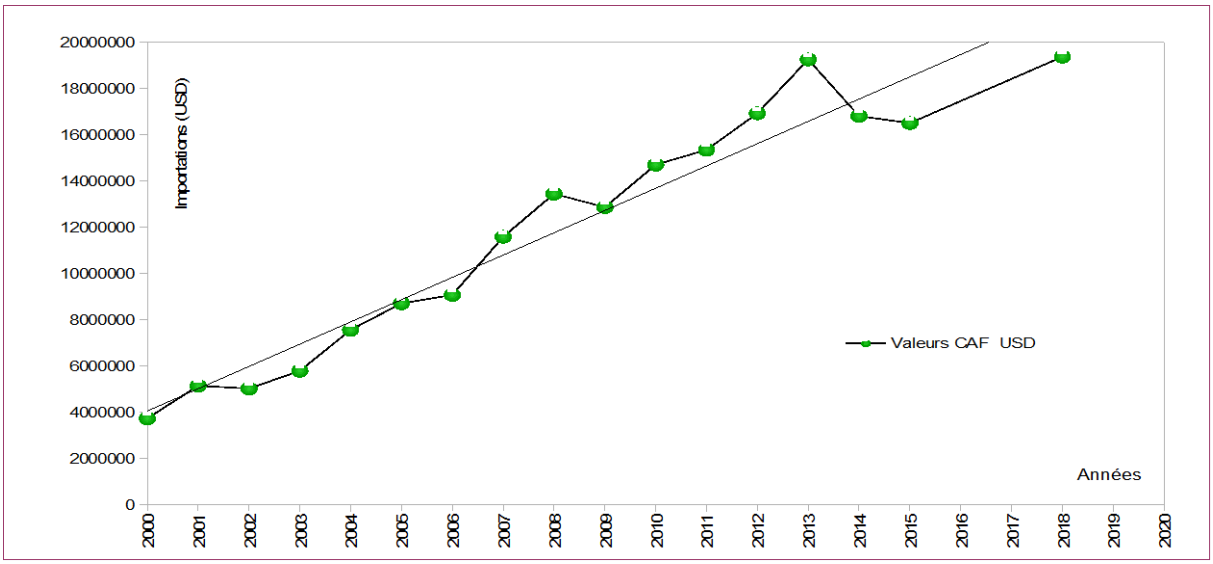
Source : Elaboré par l'auteur à partir des statiques d'importation et de production (DSV et entreprises)

Tableau 62-Evolution de la structure des élevages des reproducteurs-chair en Algérie (1999-2017)

Classes	Structure des élevages des reproducteurs « chair »(1999)					Structure des élevages des reproducteurs »chair » (2015-2017)				
	Nombre d'élevages		Capacités globales		Taille moyenne	Nombre d'élevages		Capacités globales		Taille moyenne
	Nombre	%	Capacités	%		Nombre	%	Capacités	%	
1000-2000	7	4	16 200	1	2 314	14	3	22 840	0	1 631
2000-4000	19	12	59 600	3	3 137	90	17	298 401	4	3 316
4000-6000	53	33	301 450	14	5 688	158	30	823 063	11	5 209
6000-8000	33	20	232 600	11	7 048	50	10	369 390	5	7 388
8000-10000	8	5	70 500	3	8 813	43	8	411 430	6	9 568
Sup à 10000	41	25	1 479 000	68	36 073	170	32	5 529 994	74	32 529
Total	161	100	2 159 350	100	13 412	525	100	7 455 118	100	14 200

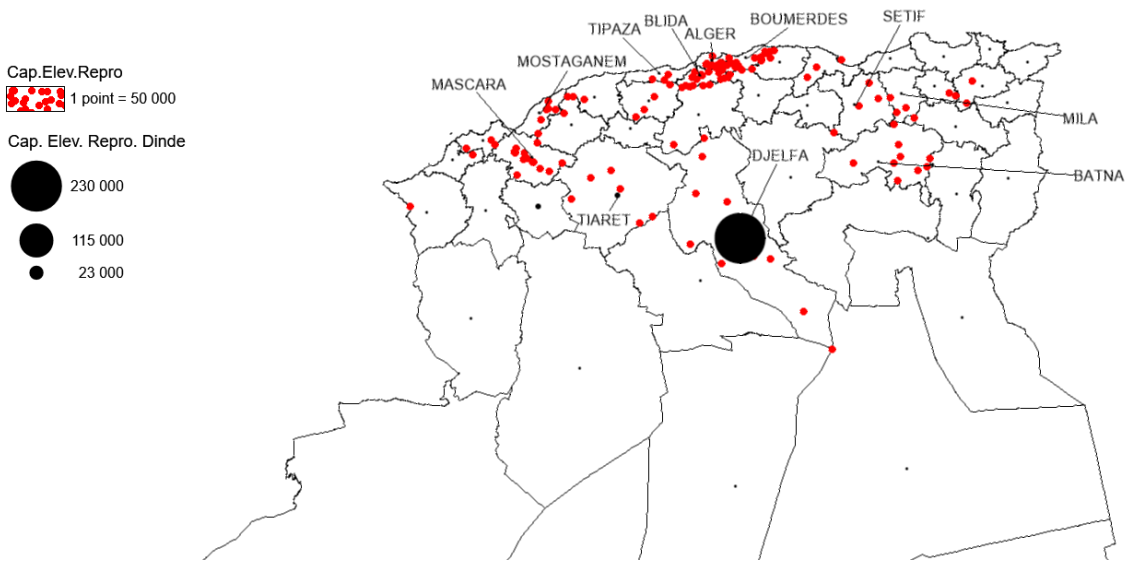
Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Figure 35- Evolution de la valeur des importations globales des poussins reproducteurs « chair » (2000-2020)



Source : Elaboré à partir des données statistiques du commerce extérieur (DSV, Douanes algériennes)

Figure 36- Géographie des élevages des reproducteurs « chair » et « dinde » en Algérie (2015-2017)



Source : Notre élaboration à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017).

Tableau 63- Structure des élevages des reproducteurs « Dinde » en Algérie (2015-2017)

Indicateurs	Eleveurs privés	Coopératives	Entreprises privées PM	Entreprises privées PP	ONAB	Autres	Total
Nombre de wilayat d'implantation	1	0	1	2	0	0	
Nombre d'élevages	1	0	2	9	0	0	12
Capacité instantanée globale d'élevage (Sujets/Cycle)	5 600	0	135 256	97 644	0	0	238 500
Capacité annuelle globale de production (OAC/An)	672 000	0	16 230 720	11 717 280	0	0	28 620 000
Capacité annuelle globale de production (Dindonneaux/An)	526 400	0	12 714 064	9 178 536	0	0	22 419 000
Taille moyenne (Sujets/An)	**5 600**	**-**	**67 628**	**10 849**	**-**	**-**	**19 875**

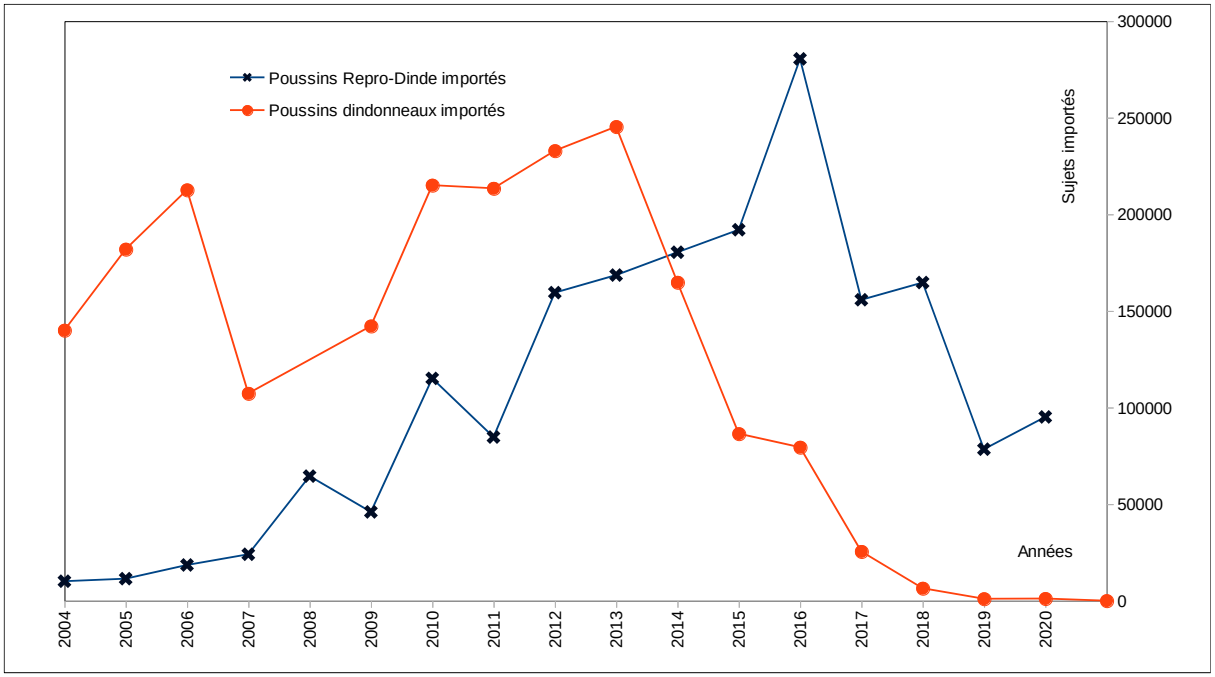
Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 64- Evolution des indicateurs de l'industrie du matériel biologique : Cas de la filière « dinde » (2003-2020)

Années	Importation des reproducteurs- « Dinde »	Production Œufs à couver « dinde »	Importation des Poussins dindonneaux	Disponibilité en dindonneaux (Import +local)	Dindonneaux importés (%)
2003	0	0	2 799 882	3 137 544	89
2004	10 063	516 232	3 638 688	4 834 952	75
2005	11 367	927 282	4 252 541	5 154 495	83
2006	18 460	1 335 749	2 145 844	3 723 901	58
2007	24 000	1 862 532			
2008	64 448	4 126 982	2 843 641	6 940 655	41
2009	45 932	4 560 433	4 301 254	8 826 840	49
2010	115 031	7 471 965	4 268 475	10 570 847	40
2011	84 681	8 278 196	4 658 103	11 115 095	42
2012	159 436	11 075 157	4 907 287	13 647 309	36
2013	168 510	14 097 274	3 295 918	14 291 792	23
2014	180 348	15 014 894	1 728 463	13 440 081	13
2015	191 981	16 016 527	1 588 312	14 081 203	11
2016	280 427	20 951 655	509 308	16 851 599	3
2017	155 744	17 580 271	128 735	13 841 346	1
2018	164 654	13 773 195	20 000	10 763 092	0
2019	78 394	9 652 779	22 000	7 551 168	0
2020	95 072	7 301 574	0	5 695 228	0
TCAM 2003-2020 (%)	**15**	**18**	**-26**	**4**	

Source : Elaboré par l'auteur partir des statistiques des importations et des mises en place (DSV, CNIS)

Figure 37- Evolution des importations des poussins reproducteurs-dinde et des dindonneaux (2000-2020)



Source : Elaboré à partir des statistiques du commerce extérieur (DSV, CNIS)

Tableau 65- Evolution du TCAM de la production et des disponibilités en œufs à couver et en poussins « Chair » (1980-2020)

Périodes	Production (%)		Disponibilités (%)	
	Œufs à couver	Poussins d'un jour	Œufs à couver	Poussins d'un jour
1980-1990	22		9	9
1990-2000	-0,6		-2,3	-5
2000-2020	9	9	7,4	9

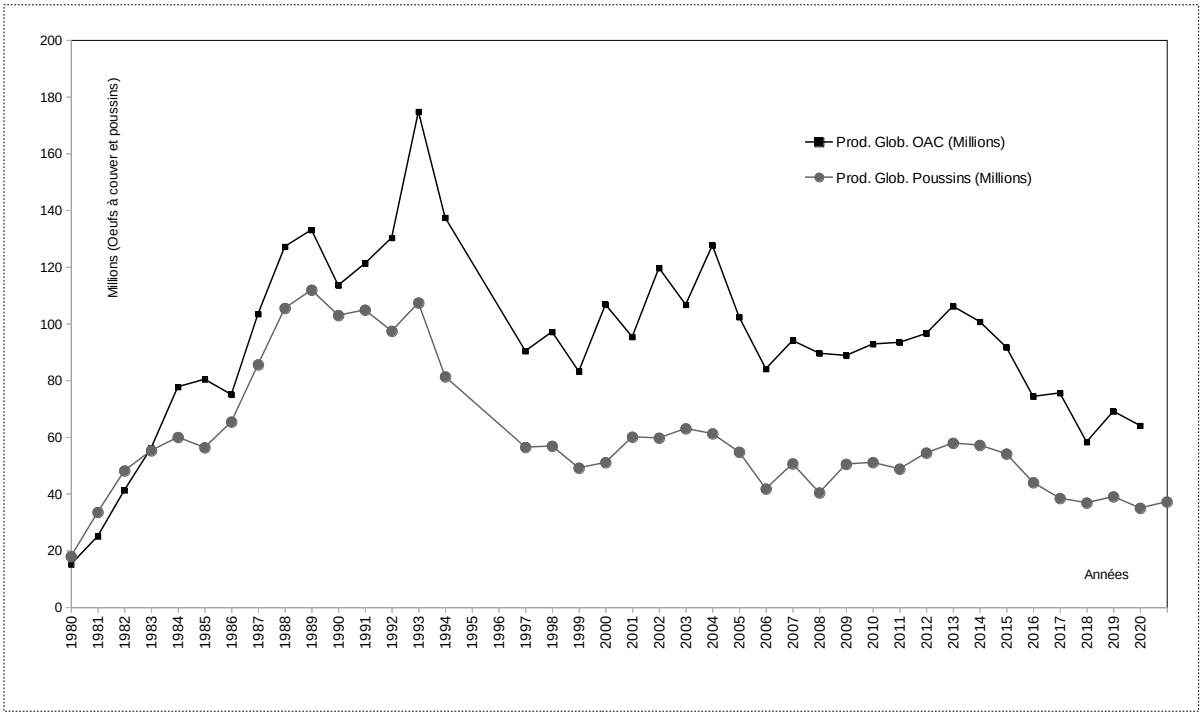
Source : Calculs et estimations de l'auteur à partir des statistiques du commerce extérieur et des entreprises.

Tableau 66- Evolution du TCAM de la production des offices avicoles : Cas des œufs à couver et du poussin « chair » (1980-2020)

Périodes	**Production en œufs à couver chair**	**Production de poussins chair**
1980-1989	27	23
1990-1999	-3	-8
2000-2020	-3	-2

Sources : Elaboré à partir des statistiques des offices régionaux d'aviculture (ONAB)

Figure 38- Evolution de la production des offices avicoles (ONAB) en œufs à couver et en poussins (1980-2020)



Source : Elaboré par l'auteur à partir des statistiques des entreprises du secteur public (ONAB et offices régionaux d'aviculture)

Tableau 67- Performances zootechniques des élevages des reproducteurs chair : Résultats des enquêtes réalisées en Algérie (1979-2020).

Entreprises	Périodes	Taux de mortalité en Elevage (%)	Taux de mortalité en production (%)	Aliment /Œuf à couver (Gr)	Œufs à couver /Poule départ	Poussins /Femelle parentale
ORAC	1979-1992		27,5	355	112	81,76
URC Rouiba (ORAC)	1997-2016	9,12	28,8	268	129,9	85,6
URC Corso (ORAC)	1982-1988	8,5	27	352	120	85,92
URC Corso (ORAC)	1998-2004	8,73	17,43	291	137	90,42
URC Corso (ORAC)	2010-2016	7,6	21,22		150	106,2
URC Meftah	2010	5,46	22,42		131	88
MITAVIC-Soumaa	1988-1992	6,33	17			87
MITAVIC-Soumaa	1997-1998	2,91	15			88
MITAVIC-Soumaa	2000-2004	5,18	15	243		99
ORAVIO	2011-2012		12			
Moyenne du secteur privé	2001-2008	7,25	14,44		141	106,45
Moyenne standards Firmes		5,22	5,4	284	157,47	133,51

Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'enquêtes de terrain (Cf. Annexe 4)

Tableau 68- Facteurs de variation des performances zootechniques des élevages des reproducteurs-chair en Algérie.

Composantes	Disfonctionnements observés dans les complexes avicoles
Conduite de l'alimentation	Déficience en nutriments des aliments composés préjudiciables pour les performances techniques des reproductrices. Rationnement alimentaire peu maitrisé induisant des indices de consommation élevés.
Pathologie et santé animales	Prévalence des maladies (Coccidioses, maladies respiratoires chroniques, salmonelloses, staphylocoques) et des troubles de la reproduction (Prolapsus de l'oviducte). Difficulté pour l'application des plans prophylactiques du fait des ruptures d'approvisionnement en produits vétérinaires.
Maitrise des conditions d'ambiance	Conditions d'ambiance faiblement maitrisées : Morbidité élevée du fait du stress thermique (Inefficacité des « padcooling » et de l'isolation, pannes fréquentes des systèmes de ventilation). Programmes lumineux peu maitrisés (Variation de l'intensité de ponte).
Conditions d'approvisionnement	Variabilité de la qualité et rupture des approvisionnements en aliments avicoles. Qualité variable de la granulométrie des aliments avicoles (ONAB) source de gaspillage. Perturbation des cycles de production du fait de la maitrise insuffisante des approvisionnements.
Equipement des complexes avicoles	Fréquence des pannes électriques (Chaines d'alimentation). Inefficacité des systèmes de refroidissement du fait du climat humide. Faiblesse des systèmes de transport (Matériel biologique) Vétusté des équipements en dépit de certaines rénovations appliquées pour l'isolation du bâtiment et les chaines d'alimentation (Mise à niveau en 2012-2013)
Incidence économique	Fort impact sur les taux de viabilité des élevages, l'intensité de ponte des reproducteurs, la fertilité et les taux d'éclosion et les indices de consommation. Impact sur la qualité et l'homogénéité du matériel biologique (Poussins chair) livré aux éleveurs en aval ce qui se traduit par une faible viabilité des élevages au démarrage. Suppression des automatismes au niveau des couvoirs et des URC, source de surcoûts du fait de l'hypertrophie des charges de la main d'œuvre dans la structure des coûts de production des entreprises (Cas des offices régionaux d'aviculture). Faiblesse de la production et du TUCP Coûts de production élevés des œufs à couver et de poussins « chair ». Annulation des économies d'échelles et faiblesse de la rentabilité économique des élevages.

Source Synthèse de l'auteur (Ben Abelaziz & Khetteb H., 2005; Bennebri & Zouagh, 2004; Boukhelifa, 1993; Cherifi, 2008; Ferrah, 1997b; Ladjadj, 1977; Mahmoudi, 2002; Razafindravao, 1988; Rebouh Samar, 1988)

Tableau 69- Evolution sectorielle des capacités d'incubation de la filière chair (1979-2017)

Capacités d'incubation (Millions Œufs à couver)						Taux de croissance annuel moyen (%)		
Secteurs juridiques	1979	1987	1994	1999	2015-2017	1979-1987	1994-1999	1999-2017
Offices publics	28	47	58	177	68	23	2.0	-5
Coopératives	6	32	32	32	10	24	0.0	-6
Entreprises privées	110	320	236	240	413	14	0.4	3
Capacités globales	144	499	426	449	491	17	1.0	0,5
Part du privé %	77	64	55	53	84			

Source : Ali Ferrah 1997, fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 70- Structure de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)

	Catégories	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Entreprises d'accouvage	Nombre	3	7	61	112	9	1	**193**
	Capacité annuelle d'incubation (OAC/An)	1 824 100	10 157 092	227 438 196	185 574 952	67 687 200	102 000	492 783 540
	Capacité annuelle de production (Poussins/An)	1 422 798	7 922 532	177 401 793	144 748 463	52 796 016	79 560	384 371 162
	Taille moyenne (Œufs à couver /An)	608 033	1 451 013	3 728 495	1 656 919	7 520 800	102 000	**2 553 283**

Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 71- Structure en classes de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)

Classes	Nombre de couvoirs		Capacités instantanées d'incubation (Œufs à couver)	
	Nombre	%	Capacités	%
0-100000	128	66	5 387 554	19
100000-300000	40	21	7 103 493	25
300000-900000	21	11	10 953 020	38
Sup à 900000	4	2	5 543 200	19
Total	**193**	100	**28 987 267**	100

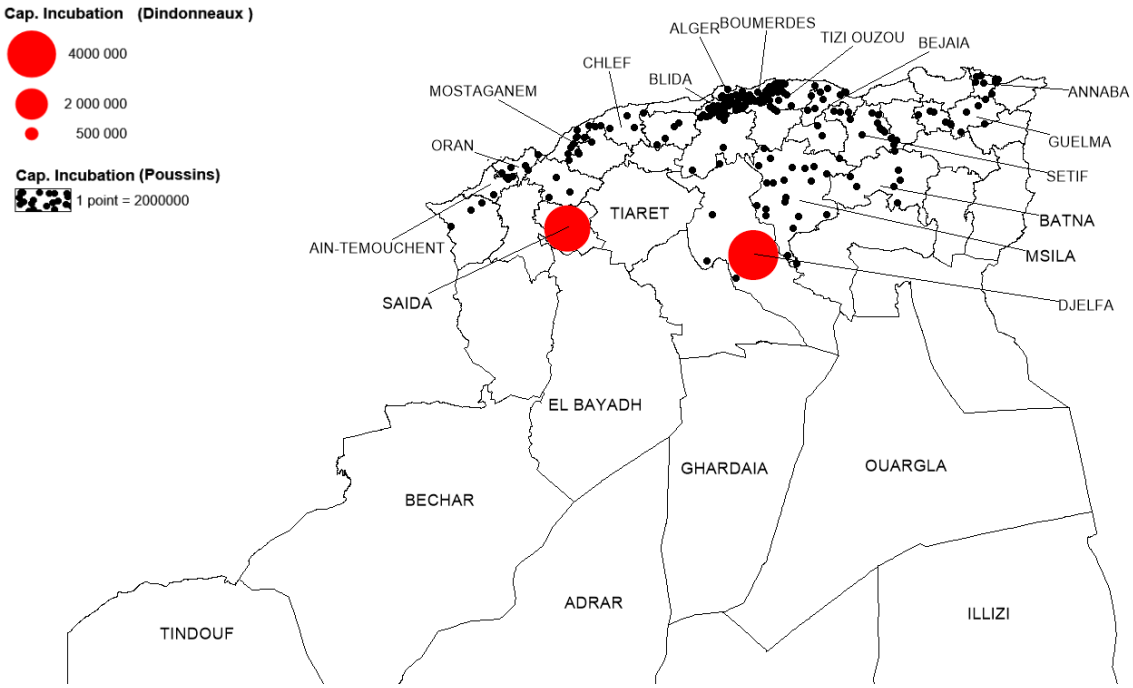
Source : Nos calculs consolidés à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Tableau 72- Evolution de la structure des industries d'accouvage en Algérie (1999-2017)

Classes	Structure 1999-2000					Structure 2015-2017				
	Nombre Couvoirs		Capacités instantanées d'incubation (OAC)		Taille moyenne	Nombre d'élevages		Capacités instantanées d'incubation		Taille moyenne
	Nombre	%	Capacités	%		Nombre	%	Capacités	%	
0-100000	114	70	5 222 932	37	45 815	128	66	5 387 554	19	42 090
100001-200000	27	17	3 315 300	23	122 789	24	12	3 217 964	11	134 082
200001-600000	22	13	5 592 261	40	254 194	29	15	9 291 749	32	320 405
Sup à 600000						12	6	11 090 000	**38**	924 167
Total	163	100	14 130 493	100	**86 690**	193	100	28 987 267	100	**150 193**

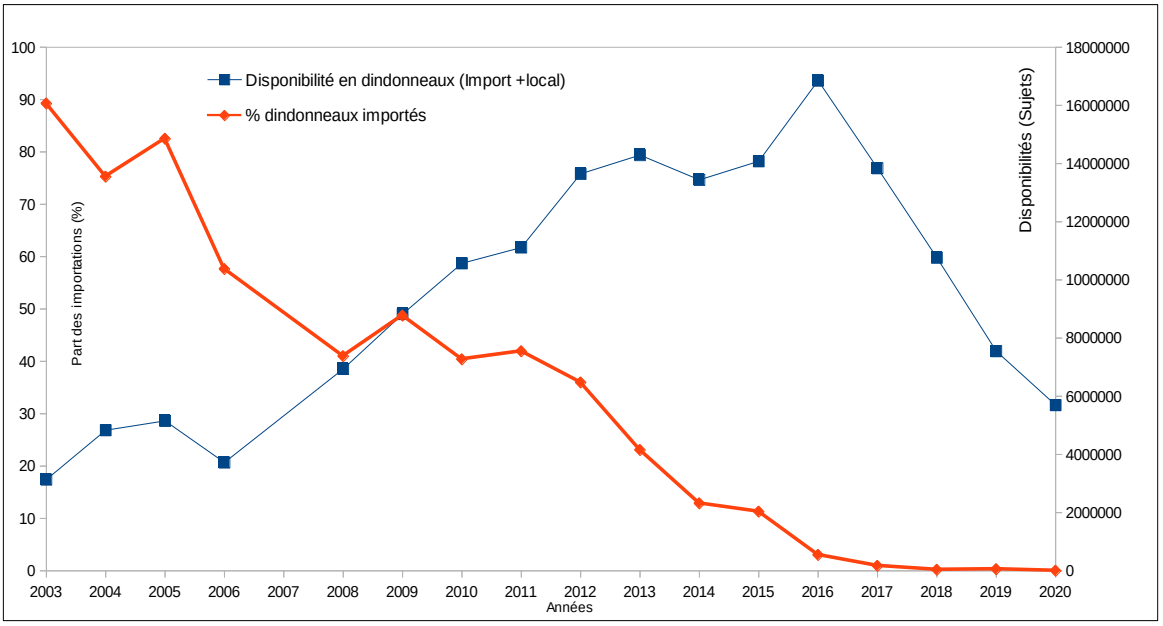
Source : Ali Ferrah 1997, fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

Figure 39- Répartition géographique des entreprises de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)



Source : Notre élaboration à partir du fichier national des élevages avicoles et des statistiques fournies par les organismes spécialisés (CNRC, CNA, ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017)

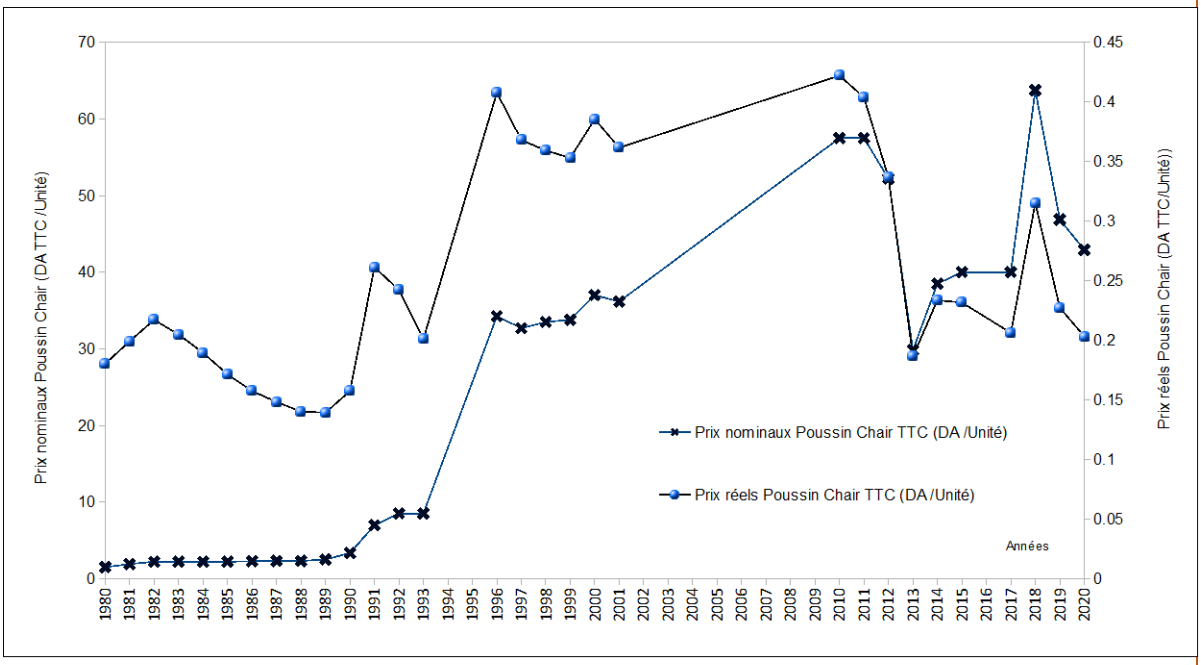
Figure 40- Evolution de la part des disponibilités globales en dindonneaux d'un jour (2000-2020)



Source : Elaboré partir des statistiques du commerce extérieur (Douanes algériennes, DSV) et des statistiques d'entreprises

Tableau 73- Taux d'éclosion enregistrés en Algérie par les offices publics et les couvoirs privés		
Entreprises	**Périodes**	**Taux d'éclosion moyen %**
ORAC	1979-1992	73
ORAVIE	1980-1994	70
ORAVIO	2011-2012	72
URC Rouiba (ORAC)	1997-2016	66
URC Corso (ORAC)	1982-1988	72
URC Corso (ORAC)	1998-2004	66
URC Corso (ORAC)	2010-2016	72
URC Meftah	2010	67
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	1988-1992	72
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	1997-1998	73
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	2000-2004	69
URC Sétif	1980-1992	69
Moyenne du secteur privé	2001-2008	75
Moyenne Standards référentiels		85
Source : Elaboration de l'auteur à partir des données d'enquêtes de terrain (Cf. Annexe 4)		

Figure 41- Evolution des prix réels et nominaux des poussins chair d'un jour : Cas des offices avicoles



Source : Etabli à partir des données de l'Observatoire des Filières Avicoles d'Algérie (OFAL/ITELV)

5.4- Conclusion

L'étude de la dynamique des industries biologiques d'amont nous a offert l'opportunité d'analyser le processus de « remontée » des filières avicoles mis en œuvre dans le cadre des politiques avicoles initiées depuis le début des années 80.

Sous-tendu par d'importants investissements publics durant la période 1980-1990, relayés par des investissements privés au cours des années 2000, ce processus a permis à l'Algérie de développer de capacités de production industrielle en matériel biologique avicole, de réaliser progressivement une import-substitution et d'accroître l'offre interne en intrants biologiques (Cf. Tableau 75).

Ce processus a contribué à rendre accessibles les intrants biologiques aux groupes sociaux intéressés par la mise en œuvre du MAVI, d'autant plus que les prix de ces facteurs de production étaient fixés à des niveaux assez bas et bénéficiaient, en outre, de la surévaluation du taux de change du DA.

Cependant, il faudra relever que la « remontée » des filières a été à l'origine du report de la dépendance vers l'amont et le renforcement de la dépendance de l'Algérie à l'égard de l'industrie mondiale de la génétique avicole (Tableau 75). La « remontée » des filières n'a pas permis pour autant aux industries d'amont, les offices du secteur public en particulier, de réunir les conditions techniques et économiques favorables au fonctionnent des élevages avicoles en relation avec la faible maitrise technologique et le faible niveau de **coordination des processus productifs**.

En effet, les complexes avicoles et autres unités de production restent fortement dépendants des marchés extérieurs pour leur approvisionnement ainsi que des ressources financières en devises nécessaires à l'acquisition des intrants avicoles. L'irrégularité des approvisionnements et la très forte variabilité de la qualité des intrants importés affectent les processus de production mis en œuvre par les entreprises en amont, perturbant ainsi l'ensemble des filières avicoles et contribuant à la dégradation des performances zootechniques des acteurs impliqués dans la production avicole. Outre ces difficultés liées à la maîtrise insuffisante des conditions d'approvisionnement, s'ajoutent le niveau élevé et la hausse du coût de revient des produits importés.

Ainsi loin d'être maitrisés, les conditions d'approvisionnement constituent un facteur limitant pour l'ensemble des unités de production d'amont dont les performances technicoéconomiques en sont affectées.

L'analyse du fonctionnement des industries biologiques d'amont, notamment les offices avicoles, a révélé, en outre, l'instabilité structurelle des niveaux de production sous tendue par la maitrise insuffisante des conditions d'approvisionnement et la variation des TUCP. L'analyse des données statistiques des entreprises publiques, sur une période plus ou moins longue (1982-1992) ainsi que les enquêtes de terrain effectuées auprès de leurs unités de production, ont montré qu'il ne se dégage aucune tendance notable **à l'amélioration de performances zootechniques. Fort variables, celles-ci restent inférieures aux standards référentiels**.

Sous équipés en infrastructures de stockage et de transport, « déconnectés » des marchés des produits avicoles finis dominés par les opérateurs privés, confrontés à l'obsolescence technologique de leurs actifs, disposant de ressources financières et d'une autonomie de gestion limitées, les offices avicoles ont développé au cours de la période 1980-2020 des activités orientées plus vers **sur la distribution des intrants biologiques que la maitrise des processus de production et l'intégration des filières avicoles.**

L'analyse du fonctionnement des offices avicoles sur la période 1980-2000 a révélé un faible niveau d'intégration de ces entreprises aux autres segments des filières avicoles, notamment en ce qui concerne les élevages. Les relations entre ces deux catégories d'acteurs se limitaient principalement à la commercialisation des intrants biologiques avicoles à travers des coopératives parapubliques.

Les essais de contractualisation de la production des viandes blanches observés à la fin des années 80 et à partir de 2010, au niveau des entreprises publiques, ont été entravés par un environnement institutionnel peu propice et les stratégies de valorisation du capital mises en œuvre par les éleveurs lesquels, encadrés par de réseaux de collecteurs-livreurs et des courtiers en aval ainsi que des entreprises privées intégrées d'amont, dominent absolument le marché national des viandes blanches.

Ce n'est que vers la fin des années 90 que nous assisterons à l'émergence des premiers réseaux privés intégrés. Cette dynamique a été initiée par des accouveurs privés, en collaboration avec des fabricants d'aliments du bétail, qui ont progressivement mis en place des circuits informels de coopération, fondés essentiellement sur la confiance. Ces interactions ont constitué les prémices de la structuration des réseaux privés de production de viandes blanches en Algérie.

La simplicité et la dispersion géographique de ses réseaux sont telles qu'ils disposent, désormais, de la capacité à s'adapter à l'évolution de la demande, aussi bien atomisée qu'irrégulière, des élevages avicoles(Ferrah, 1997b)

Les industries des aliments du bétail sont au cœur de ces processus. C'est ce qu'il convient d'examiner.

Tableau 74- Evolution du poids de la production locale et des entreprises privées dans les disponibilités globales en intrants biologiques en Algérie (1980-2020)

Années	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2015	2020
Œufs à couver chair								
Part de la production locale dans les disponibilités	19	50	59	93	70		100	100
Part du privé dans les disponibilités	0	0	0	39			79	90
Poussins Chair (01 jour)								
Part de la production locale dans les disponibilités	100	100	0	100	100		100	100
Part du privé dans les disponibilités	72	51	0	41	44		87	93
Poussins reproducteurs-chair								
Part de la production locale dans les disponibilités	0	0	0	0	0	0	38	25
Part du privé dans les disponibilités	0	0	0	25	47	74	90	93

Source : Notre élaboration à partir du fichier national des élevages avicoles, les statistiques institutionnelles, les statistiques fournies par les entreprises, les organismes spécialisés (ESCAVI/ OFAL 1999, ONFAA 2017) et les statistiques des importations et des mises en place (DSV, CNIS)

Chapitre 6 : L'industrie des aliments du bétail

Introduction.

Nous l'avons mis en évidence. L'industrie de l'alimentation animale occupe une position hautement stratégique dans les dynamiques de développement et de modernisation des filières avicoles. Elle contribue à la consolidation des mécanismes de **coordination** entre les segments constitutifs des filières avicoles, tout en favorisant l'amélioration des performances économiques qui en découlent.

Dans le cas de l'Algérie, le processus de développement de l'industrie de l'alimentation animale a été amorcé, dès 1969, avec la création de l'Office national des aliments du bétail (ONAB) dont les activités seront centrées sur le modèle maïs-soja. La dynamique du secteur public sera, dès le début des années 90, relayée par l'émergence d'une industrie privée qui domine aujourd'hui le marché national des aliments du bétail.

6.1- Le processus historique de développement de l'industrie de l'alimentation animale (1970-2020)

6.1-1. Le développement de l'industrie nationale des aliments avicoles : la phase « étatique » (1970-1995).

Office d'Etat crée en 1969, l'ONAB a joué un rôle primordial dans le développement de l'industrie de l'alimentation animale en Algérie. Il se présentait, jusqu'en 1990, comme **l'instrument d'exécution des politiques de modernisation des filières avicoles initiées** par l'Etat et était, dans cette optique, chargé d'assurer la production, la mise en marche et la promotion de l'emploi des aliments composés ainsi que l'approvisionnement des programmes nationaux de production[1] .

Dans cette perspective, l'ONAB s'est vu confier la responsabilité de piloter l'ensemble de la chaîne de valeur avicole, depuis la fourniture des intrants de production jusqu'à la distribution des produits avicoles transformés. À l'instar des offices publics, créés au cours de cette phase, l'ONAB a été investi d'un mandat exclusif en matière de commerce extérieur, lui octroyant le monopole sur l'importation et l'exportation des intrants et des produits avicoles.

La multiplicité des missions assignées à l'ONAB conduiront, dès le début des années 80, à la restructuration de cet office avec comme objectif une plus grande **spécialisation dans la fabrication des aliments composés avicoles**. A cet effet, l'ONAB a bénéficié, depuis 1982, des transferts financiers opérés à partir d'un **fonds de compensation** visant à soutenir les prix des aliments commercialisés dont les niveaux ont été fixés à des niveaux relativement bas par l'Etat. Les interventions de ce dernier ainsi que les investissements[2] réalisés ont permis à l'ONAB de développer son appareil de production. C'est ainsi qu'à la fin des années 80, l'ONAB disposait de 26 usines totalisant une capacité de production horaire de 390 tonnes (Tableau 80).

Les implications de la crise économique globale et la mise en œuvre des « réformes économiques », à partir de 1990, vont se traduire par le « gel » des investissements[3] qui ne sera partiellement levé qu'en 2012 à l'occasion de la mise à niveau des actifs industriels de l'ONAB passé sous le contrôle du holding public **«** SGP PRODA ».

[1] Cf. Ordonnance N° 69-19 du 03 avril 1969 portant création de l'office national des aliments du bétail.

[2] Les investissements réalisés par l'ONAB, durant la période 1982-1992, ont été estimés à 1 795 102 000 DA (Dont 45 % en devises) représentant 30 % des investissements effectués par les offices directement impliqués dans l'aviculture(Ferrah et al., 1992).

[3] L'accroissement des capacités de production, enregistré depuis 1990, est lié aux opérations d'extension et de réaménagement des UAB existantes. En dépit des perspectives d'accroissement de la demande en aliments composés, à l'horizon 2000, estimée à 5 millions de tonnes, l'ONAB a opté pour une stratégie orientée vers la maintenance de ses actifs industriels et l'accroissement de ses capacités de stockage (Guigou, 1991).

L'ONAB est progressivement autorisé à répercuter ses charges sur les prix de vente, une marge de production lui est cependant fixée par voie réglementaire[1]. Le monopole exercé par cet office sur le commerce extérieur sera, néanmoins, levé à partir de 1991[2] ; mais le maintien de l'accès privilégié aux ressources, de plus en plus rares, telles que les devises et les crédits, a limité le champ d'intervention des opérateurs privés sur le marché international des matières premières[3], peu maîtrisé au demeurant par ces derniers, et contribué à perpétuer le monopole, de fait, exercé par l' ONAB.

6.1-2. Déclin du secteur public et émergence de l'industrie privée des aliments du bétail (1995-2020)

L'industrie privée des aliments du bétail a connu un développement avéré en relation avec les transformations socio-politiques et économiques survenues en Algérie, durant la période 1962-1995, et les politiques avicoles mises en œuvre par l'Etat.

C'est à la fin des années 1970 que l'on observe l'émergence des premières unités privées de production des aliments avicoles (UAB), phénomène étroitement lié à la dynamique du marché national de l'alimentation animale marquée par la hausse des prix des viandes rouges et le transfert progressif de la demande des consommateurs vers la viande blanche. Dès 1974, cette réorientation des préférences alimentaires a stimulé la multiplication de petits élevages avicoles privés, générant ainsi une hausse significative de la demande en aliments composés(Benfrid & Ferrah, 1988; Ferrah, 1997b). Au regard de la faible élasticité de l'offre de l'ONAB, un marché « Parallèle » des aliments avicoles s'est progressivement constitué et **sur lequel s'opèrent des réajustements à la hausse des prix**. C'est l'émergence d'un tel marché, fort rémunérateur, qui va motiver la création des premières UAB privées en Algérie(Ferrah, 1997b).

Le financement des UAB privées au cours de cette période a été le fait du capital commercial privé, d'origine urbaine, impliqué dans le marché de gros. En l'absence d'un capital industriel et du fait des restrictions financières imposées au secteur privé par les institutions bancaires, seul le capital commercial privé disposait de l'envergure requise pour assurer le financement des UAB et intervenir sur la croissance de l'industrie privée des aliments du bétail(Ferrah, 1997b).

La « famille élargie » semble avoir fourni le cadre idoine à l'édification des nouvelles unités de fabrication des aliments du bétail à travers, notamment, l'instauration d'associations de capitaux fondées sur des liens familiaux et articulées à des réseaux d' « amitiés » tissés avec les responsables des structures d'approvisionnement (ONAB, coopératives) et administratives locales(Chaulet, 1987; Liabès, 1984). A caractère essentiellement **familial**, les « Fabriques » d'aliments du bétail du secteur privé ont eu à développer au cours de cette période des activités orientées plus vers **l'exploitation des du** disfonctionnement des circuits de distribution publiques, que vers la production proprement dite des aliments du bétail. **Nous insisterons, ici, sur le rôle du capital social et des arrangements institutionnels informels dans l'émergence d'une industrie nationale des aliments du bétail régulé par le marché.**

La promulgation de la loi et des textes réglementaires relatifs à l'investissement économique privé[4], l'ouverture des crédits au secteur privé et l'assouplissement des procédures d'accès aux intrants importés et/ou fabriqués par les offices publics (ONAB) vont consolider, progressivement, la dynamique précédemment évoquée

[1] Voir les décrets promulgués durant l'année 1990 :

- Décret exécutif N° 90-88 la 13/3/90 portante classification des biens et services soumis au régime des prix réglementés.

- Décret exécutif N° 90-90 du 13/3/90 relatif à la procédure de dépôt des prix à la production.

- Décret exécutif N° 90-83 du 13 mai 1990 fixant les conditions et modalités de détermination des prix à la production et à l'importation.

[2] Cf. Décret exécutif N° 91-37 du 13.02.91 relatif aux conditions d'intervention en matière de commerce extérieur.

[3] C'est ainsi que la contribution des opérateurs privés à la valeur des importations des inputs alimentaires s'élevait en 1991 et 1992 à 5 % et 1 %, respectivement(Ferrah, 1997b).

[4] Voir à ce titre la loi 82-11 du 21 août 1982 relative à l'investissement économique privé national ainsi que les diverses circulaires portant réglementation des investissements privés (Circulaire MPAT N° 13/CAB du 21 avril 1984, Circulaire N° 626/SM du 23 août 1987).

et induire un accroissement remarquable des capacités de production des aliments du bétail dans le secteur privé (Tableau 80).

En fait, face au maintien des restrictions sur le financement des investissements privés, les UAB réalisées durant cette période ont été autofinancées et équipées, pour l'essentiel, par le recours aux importations dites « sans paiement » qui ont connu une « légalisation » de fait depuis le début des années 1980. L'achat des devises à des taux de change excessifs sur les marchés « parallèles » que ces opérations impliquaient et leur coût relativement élevé, laissent supposer que c'est le capital commercial privé qui a été le principal initiateur de ces investissements dont la valeur a été estimée à 110 millions de DA(Anonyme, 1989).

Le développement de l'élevage avicole privé, porté par la dynamique de la demande des marchés urbains et les politiques avicoles incitatives de l'Etat, contribuera à la consolidation et à la hausse des besoins en matières premières de l'industrie privée de l'alimentation animale. Face au maintien du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur, du système d'allocation centralisé du « budget devise » et de la distribution « administrative » des matières premières, ce sont les questions relatives à l'approvisionnement qui vont focaliser l'intérêt des industriels privés de l'alimentation animale. La stratégie de ces derniers consistera, alors, à rechercher le contrôle des positions au sein des circuits publics chargés de la gestion des importations, tout en cherchant à tirer avantage des déficits structurelles des circuits de distribution en procédant, notamment, à la réorientation des matières premières (maïs, orge, issues de meunerie) vers les marchés de l'alimentation ovine et en cédant leurs aliments, à des prix forts élevés, sur une base oligopolistique.

Les contraintes financières vont déterminer la stratégie des UAB privées regroupées, depuis 1988, dans des « groupements privés»[1] crées plus dans la perspective du contrôle du processus de prise de décision (Centres d'arbitrage et de négociation rattachés à l'affectation des ressources financières) que dans celle de la mise en œuvre commune des moyens matériels et financiers qui permettrait à ces UAB de s' affranchir de la tutelle des offices.

Les difficultés à se constituer en pôles régulateurs et intégrateurs de la production des viandes blanches, structurées autour de l' IAB privée, est à cet effet révélateur de la faiblesse de ces organisations dont le fonctionnement dépendait, en grande partie, des offices et de l'Etat.

Ce n'est qu'avec la levée du monopole de l'ONAB sur le commerce extérieur (1991) que nous assisterons à l'essor effectif de l'industrie privée de l'alimentation animale. Celui-ci sera fortement soutenu par les **dispositifs d'aides publiques intégrés dans les programmes de modernisation des filières avicoles et les mécanismes de régulation, favorables aux PMEs privées, implémentés durant la période 2000-2020.**

6.2- L'industrie nationale des aliments du bétail : des structures fragiles et dépendantes

6.2-1. Les flux de matières premières

Le maïs, le tourteau de soja et, dans une moindre mesure, les additifs alimentaires constituent les matières premières dominantes du modèle alimentaire avicole déployé par l'industrie nationale des aliments du bétail.

Pour des raisons liées au faible niveau de la production locale et à l'accroissement des besoins générés par l'implémentation de l' « option avicole », **les importations de maïs** ont connu une forte progression depuis 1980. Limités durant les années 70, les flux annuels d'importation de maïs sont passés, en moyenne, de 648 000 à 2 900 000 tonnes au cours des périodes 1980-1989 et 2000-2020 respectivement (Tableau 76 et Figure 42).

[1] A la lecture des statuts de certaines organisations (UNICOFABE, URCAVIC, UNIDA), apparues depuis 1990, il ressort que celles-ci œuvrent dans le sens de la promotion du dialogue avec les parties prenantes des filières avicoles, la régulation des marchés des matières premières alimentaires et des intrants biologiques, la mise à disposition de leurs adhérents des intrants et de l'assistance technique requise et l'accès aux marchés extérieurs. Ces organisations se donnaient, aussi, pour objectif l'intégration des élevages avicoles « chair » et cherchaient en conséquence à se doter en unités de reproducteurs « chair » (URC) et en structures d'abattage, l'accouvage étant déjà contrôlé par ces organisations.

Un constat similaire peut être fait à propos **du tourteau de soja**. Les importations de tourteaux ont enregistré un accroissement considérable depuis 1980 en relation avec la croissance des besoins de l'industrie de l'alimentation animale. Les importations annuelles sont, ainsi, passées de 272 000 tonnes durant la période 1980-1989 à 892 000 tonnes au cours de la période 2000-2020 (Tableau 77 et Figure 43).

Le TCAM des volumes à l'importation, qui traduit la dynamique de la production industrielle de l'alimentation animale et, par conséquent, de la production avicole sensu stricto, a enregistré les niveaux les plus élevés durant la période 1970-1979 pour se stabiliser à un niveau plus modeste (5 à 6%) au cours de la période 2000-2020 (Tableaux 76 et 77, Figures 42 et 43), et ce après avoir enregistré une stagnation durant la période de récession économique (1990-1999).

La structure de flux a fortement évolué consacrant les entreprises privées comme acteur majeur de l'industrie nationale de l'alimentation animale. Embryonnaires durant les années 80, Ces entreprises captent, désormais, **plus de 80% du volume des matières premières importées** (Tableaux 76 et 77).

Avec les deux matières premières essentielles (maïs et tourteau de soja), les additifs alimentaires et les CMV représentent l'autre composante fondamentale à la base du fonctionnement de l'industrie nationale des aliments du bétail. Développés par les firmes-services et l'industrie mondialisée de la chimie et de la santé animale, ces intrants à fort contenu de services et de recherche scientifique, sont au centre de la dynamique de développement des industries de l'alimentation du bétail (Cf. Partie 1).

Dans le cas de l'Algérie, nous noterons que le développement de ces industries a généré des besoins importants en CMV dont les marchés ont fortement progressé, pour atteindre le niveau de 90 000 Tonnes en 2020. Ce marché a permis l'émergence des premiers segments de l'industrie des « prémixes » constitué par deux unités de l'ONAB et 17 entreprises privées fondées, durant la période 2000-2020, dans le cadre de **partenariats commerciaux impliquant des PMEs nationales privées et des firmes-services internationales**(MADR, 2020a).

Le fonctionnement de ce noyau d'industrie est basé sur le recours aux importations des additifs et des prémélanges (« Noyaux » de CMvs) dont les volumes se sont accrus considérablement (Tableau 78) sans que les besoins du marché nationaux ne soient couverts d'où le recours simultané aux importations des CMV « finis ».

En définitive, l'examen des flux mobilisés par l'industrie nationale des aliments du bétail révèle le **caractère fortement extraverti de ses activités** en ce sens qu'à l'exception des issues de meunerie, localement produites, cette industrie fonctionne exclusivement sur la base matières premières alimentaires importées (Tableau 79). Déterminé par le poste des « Inputs alimentaires », le coût de fonctionnement du MAVI a fortement progressé depuis le début des années 80 passant d'une moyenne annuelle de 210 millions USD (1980-1989) à près de 997 Millions USD (2000-2020), même si une tendance à la baisse, liée aux restrictions à l'importation, a été observée depuis 2015 (Tableau 79, Figure 44).

6.2-2. Les conditions d'approvisionnement.

Longtemps dominés par les organismes-monopoles de l'Etat (ONAB, OAIC), les conditions d'approvisionnement des industries d'aliment du bétail ont radicalement évolué, depuis 1991, pour consacrer **l'hégémonie des importateurs privés** dont les parts de marchés sont passés en moyenne, pour le maïs, de 10% (1990-1999) à 86 % (2000-2020) et, pour le tourteau de soja à 83% (2000-2020)[1].

La dépendance aux marchés extérieurs engendre des contraintes d'approvisionnement pour la majorité des entreprises de l'industrie des aliments du bétail. En effet, pour accéder aux marchés internationaux, ces entreprises sont astreintes à des procédures commerciales contraignantes[2] ne leur permettant pas de tirer profit de la

[1] Notre estimation du marché national des matières premières destinées à l'industrie des aliments du bétail, en 2018, a révélé la domination de trois entreprises : l'ONAB, ECI BOUDIAB (Wilaya de Bejaia) et DIAM GRAIN (Wilaya de Bouira) qui assurent la couverture d'une part importante des besoins de l'industrie de l'alimentation animale en Algérie.

[2] La complexité des procédures de passation des marchés est telle que l'aboutissement des transactions nécessitait un temps relativement important (6 à 8 mois). Il en est de même des procédures du crédit documentaire, instaurées à partir de 2008, qui ont fortement grevé les coûts d'approvisionnement des entreprises.

concurrence sur les marchés, supportant ainsi des niveaux de prix relativement élevés en rapport avec leur pouvoir de négociation limité et le paiement de primes sur les risques de volatilité des prix. Le recours systématique aux importations rend les filières avicoles « chair » nationales particulièrement **vulnérables aux variations des prix sur les marchés internationaux**(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Boukella, 2007)**.**

La hausse des coûts d'approvisionnement se trouve d'autant plus aggravée que les modalités logistiques, en particulier le transport maritime et les frais de fret, demeurent largement inefficaces. Cette situation résulte principalement de l'insuffisance des capacités de la flotte marchande nationale, de l'inadéquation des infrastructures portuaires, ainsi que des faibles performances opérationnelles des ports, compromettant ainsi l'efficience de la chaîne d'importation, sans compter la tendance au renchérissement et la volatilité du prix du fret dont les effets ont été particulièrement lourds au cours de la période 2004-2010[1].

Ces divers facteurs ont ainsi contribué à l'augmentation des coûts d'approvisionnement des entreprises. Après une période de stabilité relative, ces coûts affichent depuis le début de l'an 2000 une instabilité chronique et une tendance à la hausse, sous l'effet du poids de l'inflation importée (Figure 45).

6.3- L'industrie nationale des aliments du bétail : de structures spécialisées peu coordonnées

6.3-1. Les processus productifs

6.3-1.1. Cas de l'Office national des aliments du bétail (ONAB) : vers une spécialisation dépendante centrée sur l'alimentation des volailles.

Après une progression spectaculaire observée durant les années 80, le potentiel industriel du secteur public a enregistré une nette stagnation et une obsolescence technologique avancée qui a nécessité la mise à niveau de ses actifs en 2012-2013. En effet, les investissements réalisés par l'ONAB au cours de la période 1980-1990 ont été à l'origine de l'accroissement des capacités de production du secteur public qui sont passées de 213 T/H en 1980 à 381 T/H en 1993, pour se stabiliser à un niveau de 393 T /H vers 2017(Tableau 80).

En conséquence, la production des aliments du bétail a connu un accroissement notable, particulièrement soutenu durant la période 1980-1990, qui entamera néanmoins une phase historique de **décroissance**, à partir de 1990 en rapport avec la réduction des ressources financières allouées par l'Etat aux entreprises publiques (Tableau 81).

Contrairement aux pays industrialisés et aux entreprises algériennes privées, nous noterons une tendance à la **spécialisation** de l'ONAB, dictée par les politiques de **modernisation des filières avicoles implémentées depuis le début des années 80** (Tableaux 81 et 82). Cette évolution soulève la question des choix stratégiques mis en œuvre par l'ONAB pour optimiser la composition des formules alimentaires, dans un environnement économique fortement tributaire des fluctuations du marché international des matières premières.

Les stratégies de formulation des aliments au sein de l'industrie des aliments du bétail sont déterminées par le « choix » des « **concentrations énergétiques** » des aliments avicoles. Dans le cas de l'Algérie, ces choix sont limités par la disponibilité immédiate et des prix des matières premières sur les marchés internationaux ainsi que les ressources en devises allouées par les pouvoirs publics à l'achat de ces matières premières. Les taux énergétiques appliqués par l'ONAB (Tableau 83) se situent à des niveaux relativement bas par rapport aux recommandations de l'INRA (France) mais restent élevés, en valeur absolue, ce qui impose le recours aux matières premières à forte concentration énergétique et protéique. A cet effet, le couple « maïs-tourteau de soja » a tendance à représenter une proportion prépondérante dans la structure des formules alimentaires de l'ONAB (Tableau 84).

Outre les questions rattachées aux systèmes de formulation, la problématique de la maîtrise de la qualité des aliments avicoles a été posée avec acuité en liaison avec les aléas imposés par la dépendance à l'égard du marché mondial des matières premières, la dépendance et les carences technologiques ainsi que la formation insuffisante du personnel directement impliqué dans le processus de production(Ferrah, 1997b). Ce sont là aussi,

[1] Apprécié à travers le « Baltic Dry Index » (https://fr.tradingeconomics.com/commodity/baltic)

autant de facteurs qui ont limité la maitrise des processus de production à l'origine de la hausse des coûts de production au niveau de l'ONAB.

Compte tenu de la dégradation des conditions d'approvisionnement, les coûts de production des aliments composés avicoles ont évolué à la hausse depuis 1989(Ferrah, 1997b). Rien que durant la période 1989-1994, les coûts de production nominaux ont enregistré un taux de croissance annuel moyen de **28**%(Ferrah, 1997b). Des analyses statistiques appliquées à des séries chronologiques ont permis de relever l'impact déterminant et simultané du coût d'achat et du volume des matières premières importées ainsi que du taux de change de la monnaie nationale sur la variation du coût de production des aliments avicoles. Autant relever, dans ce cas, que les conditions économiques de production étaient et restent subordonnées à **des paramètres externes** sur lesquels l' ONAB n' a aucune emprise(Ferrah, 1997b). Ces paramètres ainsi que la tendance à la baisse des TUCP[1], depuis 2008, ont contribué à grever davantage les coûts de production de l'ONAB.

6.3-1.2. Le potentiel industriel privé.

Dans le sillage de la libéralisation du commerce extérieur, le processus de développement des noyaux initiaux de l'industrie privée des aliments du bétail a été amorcé en 1991[2]. Ce processus se consolidera durant les années 2000 en rapport avec les politiques de **modernisation des filières avicoles mises en œuvre (Cf. Supra).**

Les capacités de production du secteur privé ont enregistré un accroissement notable depuis les années 80 pour représenter **74 %** du potentiel national de fabrication des aliments du bétail (Tableau 80). L'essentiel de ces capacités productives a été mis en place durant la période 1979/1999 avec un TCAM de 10% contre 1% pour la période 1999-2017 (Tableau 80). Contrairement à l'ONAB, **ces entreprises sont plus diversifiées mais consacrent toutefois près de 70 % de leurs capacités à la production des aliments avicoles**, (Tableau 82).

Au plan structurel, l'analyse du potentiel industriel privé (Tableau 85) met en exergue leur caractère artisanal : **89** % des unités ont une capacité de production inférieure **à 5 tonnes/heure**, emploient 8 à 12 salariés et sont souvent associées à des couvoirs et/ou à des URC de taille relativement modeste (Cf. Supra). Les technologies utilisées y sont basiques avec des opérations manuelles et des capacités de stockage limitées voire souvent inexistantes. Notons, toutefois, que cette structure est en cours d'évolution avec la tendance au développement, depuis l'an 2000, de nouvelles entreprises intégrées, de taille relativement importante, structurées en « Personnes morales »; tendance qui témoigne de l'émergence de **nouvelles structures de gouvernance**(Tableau 85) .

Avec une tendance au raffermissement de leurs parts dans la production nationale des aliments avicoles, passées de 10 % à plus de 90 % au cours de la période 1990-2020, les entreprises industrielles privées s'imposent, aujourd'hui, en tant qu'acteur majeur de l'alimentation animale en Algérie avec des TCAM de la production de **9 et 7 %** durant les période 1985-2000 et 2000-2020 respectivement (Tableaux 81 et 86).

Si au plan quantitatif, la maîtrise du processus de production est loin d'être acquise, les carences étaient autrement plus importantes, durant la période 1980-1999, en ce qui concerne la qualité des aliments avicoles. En plus des incohérences relevées à travers notre analyse du processus de fabrication au sein de l'ONAB, la qualité des aliments avicoles fabriqués par les UAB privées est négativement affectée par la multiplicité des tâches conduites manuellement et par la sur-incorporation des sous-produits de la minoterie, au détriment des autres matières (maïs, tourteau de soja). Cette pratique permet aux UAB privées de réduire les charges relatives aux matières premières, mais engendre un déséquilibre de la composition nutritionnelle des aliments avicoles commercialisés qui affecte négativement les performances zootechniques des élevages avicoles(Ferrah, 1997b).

[1] Les TUCP de l'ONAB se sont stabilisés autour d'une moyenne de 36 % au cours de la période 2008-2020 (Enquête de terrain).

[2] Nous citerons à titre d'exemple les entreprises Sarl El Alf du groupe Kherbouche (Tlemcen, 1993), ECI BOUDIAB (Béjaia, 1997), NUTAGRA (Bejaïa, 1998) et IDENA (Blida, 2000)

6.3-2. Des circuits de commercialisation faiblement coordonnés

Après la forte intégration des fonctions de production et de commercialisation au sein des structures industrielles de l'ONAB, observée durant la période 1970-1979, le transfert de la fonction de commercialisation vers les «coopératives paraétatiques» (COOPAWI, CASSAP) et la « prolifération » des UAB privées ont vite fait d'accélérer, à partir de 1982, le processus **d'atomisation** des circuits de distribution des aliments avicoles établis en Algérie.

En effet, jusqu'en 1990, l'articulation ONAB / Coopératives s'opérait dans le cadre des relations purement commerciales n'impliquant aucune stratégie de contractualisation des échanges ou d'intégration ce qui explique **l'incapacité à intervenir efficacement sur les circuits de distribution**, induisant des coûts de distribution et de transaction élevés sources de surcoûts aussi bien pour l'ONAB et les quelques entreprises privées émergentes que pour les aviculteurs (Ferrah, 1997b).

En position de monopole durant la période 1980-1994, l'ONAB exerçait, à travers ses relations commerciales, une domination sur les « « coopératives » et les élevages avicoles lesquels, peu organisés, subissaient les carences et les surcoûts engendrés par les dysfonctionnements de cette entreprise[1]. Ces derniers vont s'exacerber avec la dissolution de la majorité de ces coopératives à partir de 1994.

En d'autres termes, les fonctions commerciales assurées par l'ONAB (1970-1979) et les coopératives (COOPAWI et CASSAP), durant les années 80-90, se sont progressivement « érodées » se traduisant par des coûts de transaction élevés pour les entreprises face à des structures d'élevages atomisés et peu intégrées. A l'opposé des éleveurs, peu organisés, les industriels de l'alimentation animale et l'accouvage se sont progressivement structurés dans le cadre de groupements privés influents[2].

Parallèlement, la fixation administrative des prix, au cours de la période 1970-1979, a permis à l'Etat de contenir les effets de l'inflation importée et d'assurer, par la même, la couverture des besoins formulés par les élevages avicoles. Une démarche similaire a pu permettre à l'Etat, durant la période 1982-1994, de promouvoir le développement de l'aviculture intensive avec cette différence que les « aides » consenties par l'Etat, à travers la « caisse de compensation », ont généré une demande importante que l'offre, nécessairement réduite, n'a pu couvrir d'où **l'émergence d'un marché informel des aliments avicoles sur lequel s'opéraient des réajustements à la hausse des prix**. Aussi, le désengagement de l'Etat et la libération des prix vont consacrer, dès le début des années 90, la tendance à la hausse des prix des aliments avicoles qui sera d'autant plus importante qu'elle intervient dans une contexte marqué par le maintien du monopole, de fait, de l' ONAB et la réduction de l'offre.

L'accroissement des prix et la formation d'un marché national des aliments du bétail, structuré et protégé par l'Etat, seront les facteurs qui, dès la fin **des années 90, vont favoriser l'émergence de l'industrie privée des aliments du bétail qui prendra progressivement en charge le processus de « coordination » des élevages avicoles** dans le cadre **d'arrangements institutionnels informels** (crédits fournisseur).

---

[1] En plus des surcoûts liés aux activités productives de l'ONAB (Sureffectifs, coût élevé des matières premières acquises sur le marché international), les élevages avicoles supportaient des surcoûts liés à l'inefficacité des systèmes de production et de distribution de l'ONAB. Nous pouvons citer à ce titre :

- les frais de surestaries, les coûts de transport transférés vers les CASSAP (sollicitées par l'ONAB pour l'acheminement des matières premières vers ses propres UAB) qu'elles transmettent, à leur tour, aux élevages avicoles.
- les coûts de transport et de stockage que les coopératives transfèrent vers les élevages avicoles.
- La variation brutale de la qualité et de la composition nutritionnelle des aliments qui affecte négativement les performances zootechniques et économiques des élevages avicoles
- Les déséquilibres nutritionnels des aliments avicoles qui conduisent les éleveurs à recourir systématiquement aux complexes vitaminés.
- Les ruptures d'approvisionnement et la fréquence des pénuries d'aliments qui, outre la perturbation des procès de production qu'elles engendraient, astreignaient les producteurs à d'incessants déplacements (sur des distances relativement importantes) et/ou à recourir aux marchés informels pour assurer leur approvisionnement en aliments, ce qui grève fortement leurs charges.

[2] Instituées à l'instigation de patrons d'entreprises privées, la majorité de ces organisations (UNICOFABE, GICO, GEEDAM, UNIDA, URCAVIC, UFAM) a fait l'objet d'une dissolution conjointement au démantèlement du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur.

Ce processus sera soutenu au cours de la période 2000-2020 durant laquelle, nonobstant les crises survenues sur les marchés mondiaux des matières premières (2008, 2011), les entreprises commerciales et industrielles privées, impliquées dans l'alimentation animale, ont bénéficié des mécanismes incitatifs mis en place par l'Etat **sous la forme d'exonérations et d'aménagements fiscaux** (2001, 2008-2009, 2012-2014, 2015, 2017). Contrastant avec les périodes antérieurs, ces mécanismes ont permis de stabiliser voire même de réduire les prix réels des aliments avicoles (Tableau 87 et Figure 46).

6.4- Conclusion

Le fait est indéniable. L'Etat est, depuis l'indépendance politique du pays, l'instrument principal de la structuration et de l'expansion du marché national des aliments du bétail. Initiateur d'investissements considérables à l'origine de la salarisation massive de l'économie, induite par la mise en œuvre du processus d'industrialisation, concepteur de politiques avicoles favorables au développement du MAVI et acteur à part entière dans leur réalisation depuis le début des années 80, l'Etat a fortement contribué à la formation et l'élargissement du marché national des aliment du bétail, suscité par la multiplication des élevages avicoles, elle-même stimulée par l'accroissement de la demande en produits avicoles en relation avec l'amélioration du pouvoir d'achat des consommateurs, particulièrement ceux des zones urbaines. Cette dynamique sera relayée, à partir des années 90, par l'industrie privée de l'alimentation animale qui s'imposera progressivement en pôle d'entrainement du complexe avicole national. Le passage en revue de la dynamique et des structures de cette industrie a permis de relever trois points essentiels :

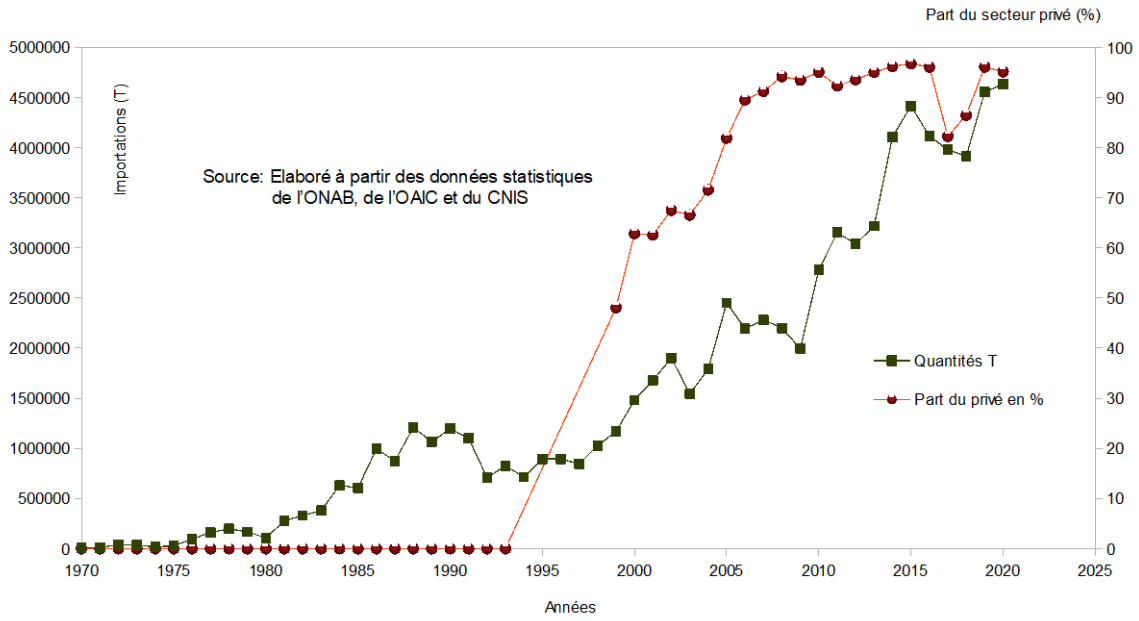
- C'est un modèle industriel **spécialisé**, fortement **dépendant** du complexe mondial « Maïs-Soja », dont la reproduction repose largement sur la capacité du pays à mobiliser des **moyens de paiements extérieurs.**
- Une **industrie fragile** au regard de **l'étroitesse** du marché national des aliments du bétail et l'existence de **coûts de transaction élevés** en rapport avec la structure « atomisée » des circuits de commercialisation et des élevages avicoles
- Une industrie **faiblement intégrée en aval** compte tenu du faible niveau de développement des structures coopératives et des groupements économiques.

En définitive, en dépit d'une spécialisation relative, les aléas imposés par la dépendance vis à vis du marché mondial des matières premières conjugués à la dépendance et les carences technologiques (CMV) contrarient la maîtrise du processus de production dans les industries nationales des aliments du bétail qui retentit négativement sur les performances technico-économiques des élevages avicoles.

Notons, toutefois, que depuis le début des années 2000 de nouvelles tendances sont observées dans le sens de l'émergence d'entreprises privée intégrées, de taille relativement importante, structurées en « Personnes morales » ; tendance qui témoigne de l'émergence de nouvelles structures de gouvernance.

Tableau 75- Evolution des importations de maïs en Algérie (1970-2020)			
Périodes	Niveau annuel moyen des importations en maïs (T)	Part du secteur Privé (%)	TCAM des importation %
1970-1979	76 118	-	34
1980-1989	647 512	-	29
1990-1999	937 711	10	-0,3
2000-2020	2 925 849	86	6
Source- Notre estimation à partir des données statistiques de l'ONAB, de l'OAIC et du CNIS			

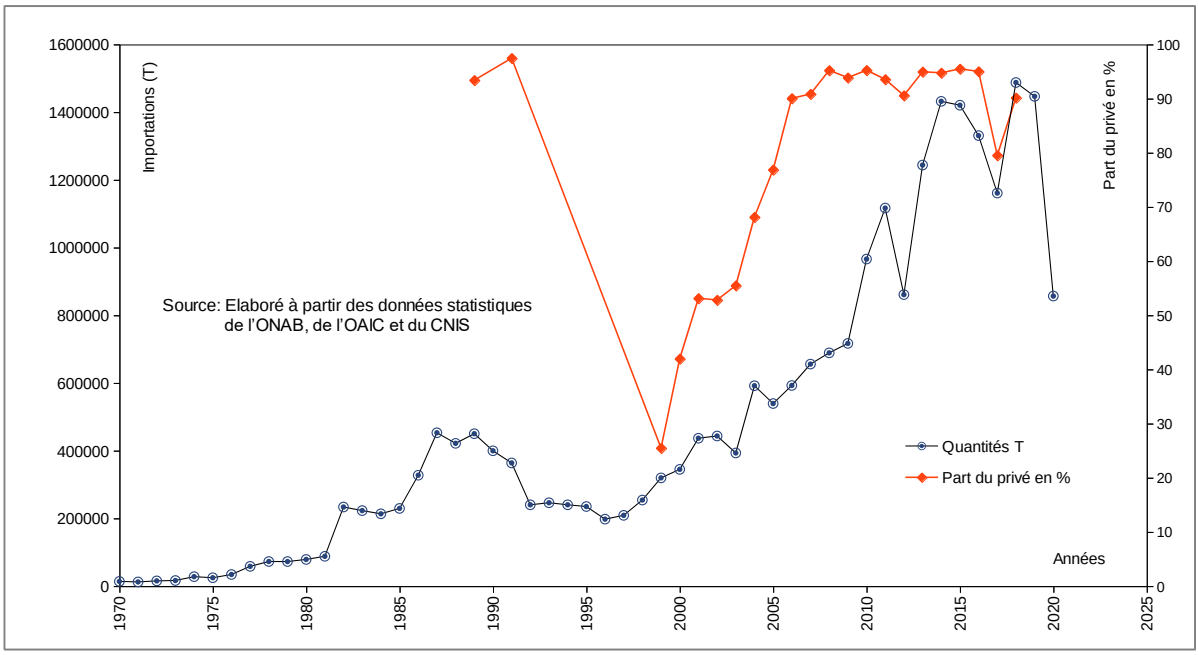
Figure 42- Evolution du niveau des importations globales et part du secteur privé : Cas du maïs (1970-1980)



Source- Estimation de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONAB, de l'OAIC et du CNIS

Tableau 76- Evolution des importations du tourteau de soja en Algérie (1970-2020)			
Périodes	Niveau annuel moyen des importations en tourteau de soja (Tonnes)	Part du secteur privé (%)	Taux de croissance annuel moyen des importations (%)
1970-1979	34 723	-	20
1980-1989	271 717	-	21
1990-1999	270 421	-	0
2000-2020	891 558	83	5
Source- Nos calculs à partir des statistiques de l'ONAB, de l'OAIC et du CNIS			

Figure 43- Evolution du niveau des importations globales et part du secteur privé : Cas du tourteau de soja (1970-1980)

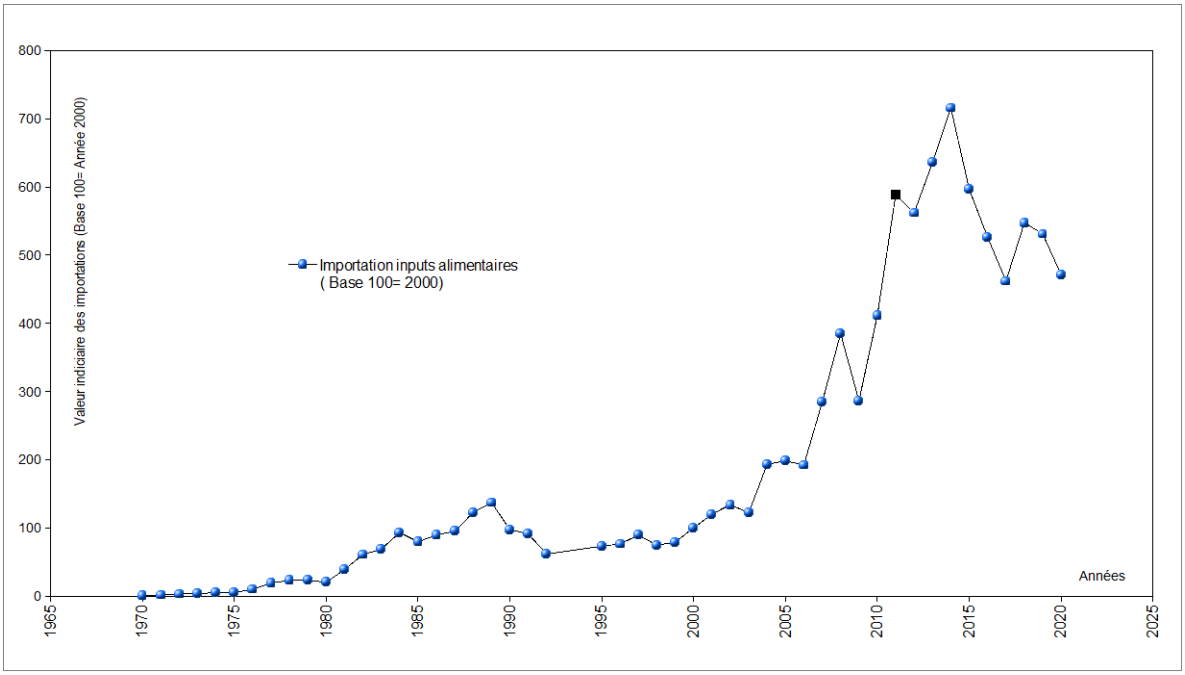


Source- Elaboration de l'auteur à partir des statistiques des offices (ONAB, OAIC) et du CNIS

Tableau 77- Evolution des importations des additifs et des CMV en Algérie (1970-2020)			
Périodes	Niveau annuel moyen des importations en additifs(USD)	Niveau annuel moyen des importations des CMV et des prémixes	
		Quantités (T)	Valeur (USD)
1980-1989	-	566	-
1990-1999	-	751	-
2000-2020	2 345 099	22 000	29 444 077
Source- Estimation de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONAB et du CNIS			

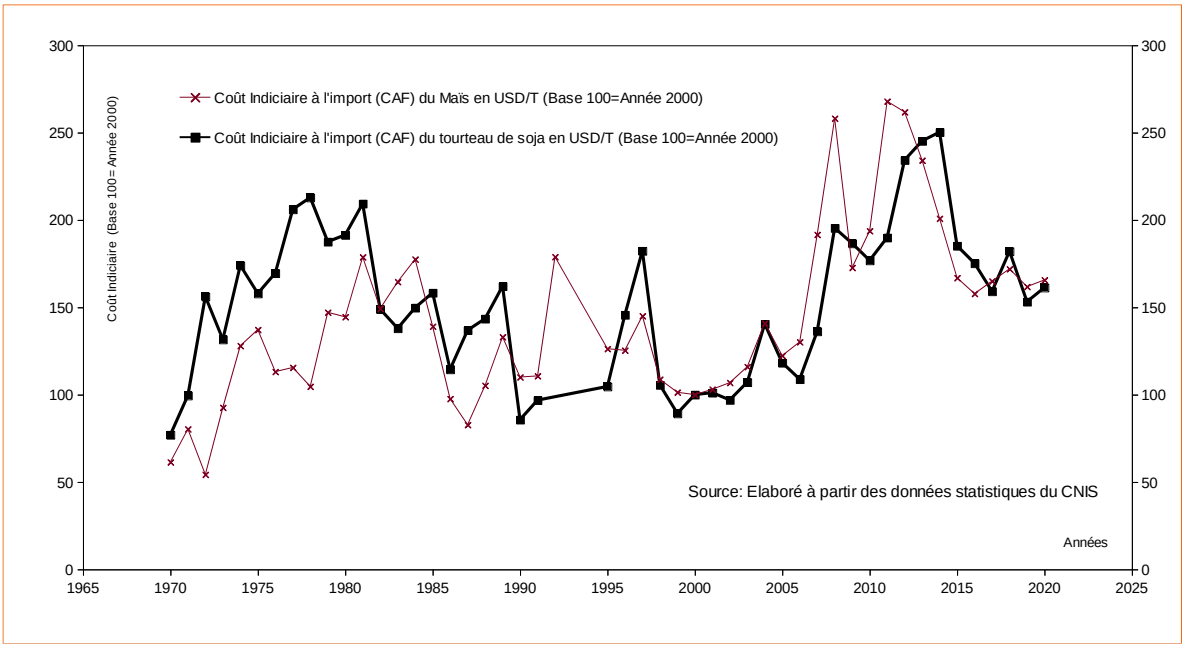
Tableau 78- Evolution des importations en inputs alimentaires en Algérie (1970-2020)		
Périodes	Niveau annuel moyen des importations des inputs alimentaires (Millions USD)	Poids des inputs alimentaires dans les importations globales des filières avicoles (%)
1970-1979	24,6	99
1980-1989	209,2	97
1990-1999	208,6	98
2000-2020	997,0	96
Source- Nos calculs à partir des données statistiques de l'ONAB et du CNIS		

Figure 44- Evolution de la valeur indiciaire des importations des inputs alimentaires (Base 100= 2000)



Source : Estimation de l'auteur à partir des données statistiques de l'ONAB, de l'OAIC et du CNIS

Figure 45- Coût Indiciaire des prix à l'import (CAF) des matières premières (Base 100=Année 2000)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des données statistiques du CNIS

Tableau 79- Evolution de la structure de l'industrie nationale des aliments du bétail.

Années/ Secteurs	Public ONAB (T/H)		Coopératives (T/H)		Entreprises privées (T/H)		Capacités globales (T/H)
	Capacités	**%**	**Capacités**	**%**	**Capacités**	**%**	
1979	125	44		-	158	56	283
1983	199	37		-	333	63	532
1984	199	15	500	39	588	46	1 287
1988	370	22	351	21	989	58	1 710
1993	381	23	311	19	989	59	1 681
1999	374	35		-	1061	74	1435
2015-2017	393	25	19	1	1168	74	1 580
TCAM (%) 1979/1999					**10**		**8**
TCAM (%) 1999/2015-2017					**1**		**1**

Sources : Elaboré à partir de plusieurs sources :
(Ferrah Ali, 1997, ESCAVI 1999 et Enquêtes nationales 2015-2017)

Tableau 80- Evolution des principaux indicateurs de l'industrie nationale de l'alimentation animale.

Périodes	Production des aliments du bétail (T)		Importations nationales de Tourteau de soja	Production nationale des Aliments du bétail		
	Secteur public (ONAB)	Dont Aliments avicoles		Production	Dont aliments avicoles	Part du secteur privé (Aliment global)
	Tonnes	%	Tonnes	Tonnes	Tonnes	%
1980	268 896	55	78 576	268 896	147 893	0
1990	1 663 108	87	443 251	1 844 914	1 605 076	10
2000	872 154	96	344 614	1 502 782	1 442 671	42
2010	265 000	96	965 851	5 564 142	5 341 576	95
2020	355 500	95	856 533	5 233 084	4 971 430	93
TCAM 1980/ 2000 (%)	**6**	**-**	**8**	**9**	**12**	**-**
TCAM2000/ 2020 (%)	**-4**	**-**	**5**	**6**	**6**	**-**

Source :
Statistique des entreprises (ONAB) et du commerce extérieur (CNIS)
Estimations de l'auteur pour la production nationale des aliments du bétail (Nos calculs)

Tableau 81- Capacités de production de l'industrie privée des aliments du bétail dédiées aux aliments avicoles (Tonnes/Heure)

Années	Mixte (Ruminants et aviculture)		Aliments avicoles		Capacités globales
	Capacités (T/H)	%	Capacités (T/H)	%	(T/H)
1984	353	60	235	40	588
1988	260	26	729	74	989
2015-2017	349	30	819	**70**	1168

Source : Elaboré à partir de : Ferrah Ali, 1997 et enquêtes nationales 2015-2017

Tableau 82- Evolution de la composition nutritionnelle des aliments avicoles en Algérie : cas des aliments du poulet de chair

Paramètres	Energie métabolisable (Kcal / Kg Aliment)			Protéines brutes %		
Périodes	1987-1991	1995	2022	1987-1991	1995	2022
Aliment ONAB (CT)	2850	-	2900	19	20	19
Aliment ONAB (CR)	-	-	-	-	18.5	
Recommandations INRA	**2900-3200**			**18.2- 23.7**		

CT : Composition théorique, **CR** : composition réelle
Source : ONAB, Ali Ferrah, 1997

Tableau 83- Evolution du taux d'incorporation des inputs alimentaires majeurs par l'industrie de l'alimentation animale : Cas des aliments avicoles (ONAB)

Inputs alimentaires	1980	1984	1989	1990	1991	1995	2003	2006	2011	2015	2022
Maïs	60,50	59,20	64,50	56,80	59,20	63,90	66,00	64,80	63,00	66,00	62,00
Issues de meunerie	7,50	12,00	13,00	14,00	12,55	5,63	7,00	5,00	8,50		4,50
Tourteau de soja		21,80	20,00	24,58	24,70	26,90	24,00	27,00	25,00	29,00	25,00
CMV	3,00	3,00	2,00	3,23	3,47	3,56	1,00	1,00	1,33	1,00	1,00

Sources : Elaboré à partir des statistiques fournies par l'ONAB (1980-2006, 2023), ITELV 2011 et D. Boudouma 2008 (Boudouma Dalila, 2008)

Tableau 84- Evolution de la structure de l'industrie privée des aliments du bétail

Classes de taille (T/H)	1999		2015-2017	
	Nombre	%	Nombre	%
0- 1	**62**	**18**	**329**	**68**
1-5	227	68	100	21
5-10	44	13	29	6
Supérieur à 10	**03**	**1**	**27**	**9**
Global	**357**	100	485	100

Source : ESCAVI 1999 et enquêtes nationales 2015-2017

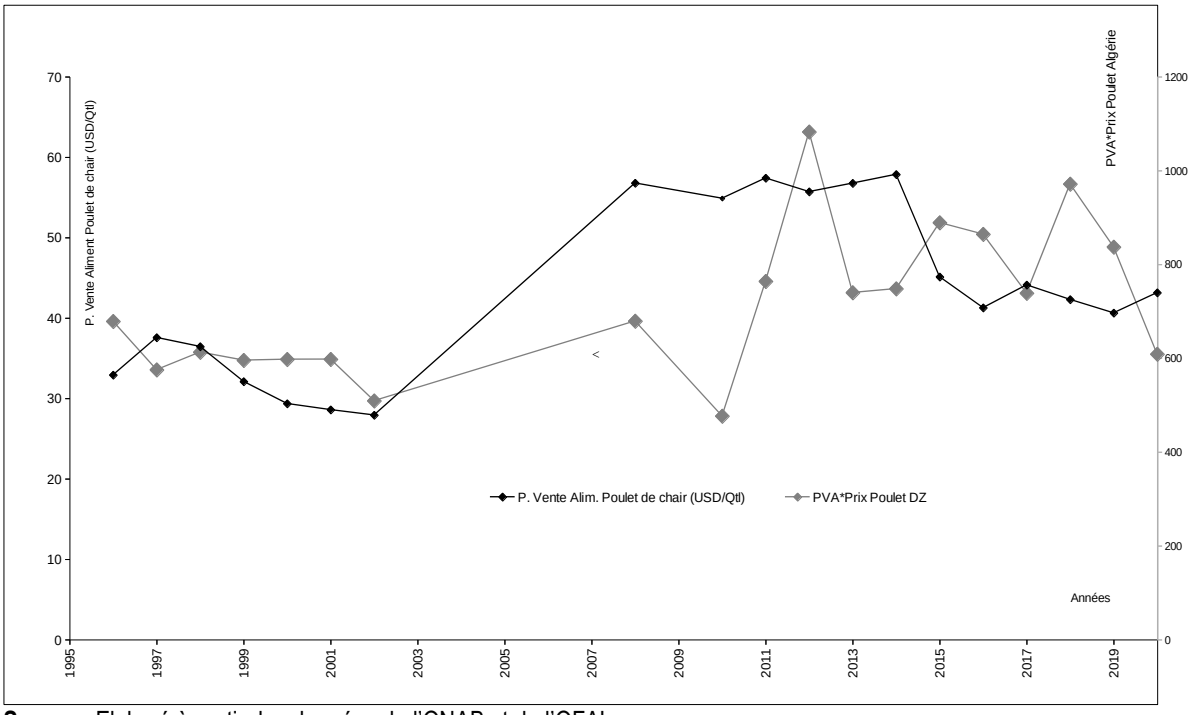
Tableau 85- Evolution de la production des aliments avicoles : Cas des industries du secteur privé (1980-2020)

Années	Production nationale des aliments avicoles	Production des aliments avicoles du secteur privé	
	Tonnes	Tonnes	%
1985	-	158 000	-
1990	1 605 076	158 172	10
2000	1 442 671	605 403	42
2010	5 341 576	5 087 176	95
2020	4 971 430	4 633 705	93

Source : Elaboré à partir d'estimations : Ali Ferrah, 1997, Harbi 1997 et estimations de l'auteur (2000 à 2020)
Notes : 1980-1990 essentiellement des aliments avicoles « chair »

Tableau 86- Evolution du taux de variation annuel moyen des prix de vente des aliments avicoles : Cas des aliments « Poulet de chair » de l'ONAB (1970-2020)	
Périodes	Taux de croissance annuel moyen (%)
1973-1979	11
1980-1989	6
1990-1999	26
2000-2020	5
Source : Nos calculs à partir des données de l'ONAB et de l'OFAL	

Figure 46- Evolution des prix de vente des aliments avicoles industrles (1996-2020)



Source : Elaboré à partir des données de l'ONAB et de l'OFAL

Conclusion

Dans le contexte des politiques de modernisation initiées par l'État, les filières avicoles en Algérie ont subi une transformation radicale au cours de la période 1980-2020. Notre analyse a permis de rassembler des éléments tangibles pour la compréhension du fonctionnement et l'appréciation du niveau de performances de ces filières.

▪ **Evolution de la consommation de viandes de volaille et essor du commerce de détail de proximité en Algérie**

Globalement, les politiques avicoles implémentées, depuis le début des années 1980, ont été à l'origine de la hausse de la consommation et contribué à l'amélioration du niveau des disponibilités en viandes blanches devenues accessibles, comparativement aux viandes rouges, à une large frange de la population.

Soutenus par l'amélioration progressive du pouvoir d'achat des consommateurs et les mécanismes de substitution favorables aux produits avicoles, les marchés urbains ont été un puissant levier d'impulsion de la dynamique de consommation des viandes blanches en Algérie. Ces dernières sont, désormais, au centre du modèle de consommation alimentaire national.

Dans ce processus de consolidation de la position des viandes blanches dans les habitudes alimentaires nationales, **les réseaux commerciaux privés ont joué un rôle central**. Les circuits commercialisation des viandes de volaille apparaissent, toutefois, comme « atomisés » et **faiblement coordonnés**. Les arrangements institutionnels informels, « médiés » par le capital social (stratégies familiales, courtiers) y dominent. L'examen du fonctionnement et de la structure de la sphère commerciale a permis de relever quelques faits saillants qui déterminent la dynamique globale et les performances des filières avicoles algériennes :

▪ Les **petites entreprises individuelles du commerce et des services** pèsent très fortement dans les structures entrepreneuriales des filières avicoles. Cette structure traduit l'extrême fragilité de l'économie avicole dominée par le commerce de détail avec une faible proportion d'entreprises créatrices de valeurs ajoutées.

▪ **Le commerce de gros des viandes blanches** a connu une forte progression durant les deux dernières décennies mais n'a pas permis pour autant d'assurer la stabilité **des marchés.**

▪ La **prégnance du commerce de proximité des viandes blanches fraiches** et l'essor remarquable de la **consommation alimentaire hors foyer (CAHF)** constituent les tendances majeures qui **structurent la demande en viandes de volaille en Algérie.**

Malgré une tendance au développement de nouveaux investissements, observée depuis 2015, et à l'exception des pâtés de volaille, le commerce des produits carnés transformés n'a pas connu un développement notable en Algérie et ce en rapport avec la **faiblesse relative du pouvoir d'achat des consommateurs** et les contraintes relatives à la **chaine des approvisionnements** de l'industrie de transformation.

▪ **Des industries de transformation insuffisamment développées, des structures d'abattage « fragmentées ».**

L'industrie de la transformation n'a pas connu un développement notable. Au-delà de la fluctuation des niveaux de production des viandes, les industries de transformation continuent de faire face à des contraintes structurelles dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement en raison de la fragmentation des structures d'abattage et d'élevage, marquées par la prééminence des **transactions informelles**, ainsi que le faible niveau d'intégration des filière qui **contrarient les processus de mise en place d'un système de traçabilité et de sécurité sanitaire indispensables au développement d'une industrie de transformation performante.**

Contrairement aux industries de transformation, le segment de l'abattage des volailles a connu un développement indéniable marqué par la **prééminence du secteur privé**, la taille modeste des abattoirs, le poids relatif des « abattoirs indépendants » et des activités informelles.

Le poids considérable du commerce de détail de proximité en aval et l'émergence du commerce du vif en Algérie ont contribué à consolider et à maintenir une telle structure marquée par **l'emprise des petits abattoirs** et des « tueries informelles » plus adaptées, d'une part, aux structures commerciales chargées d'approvisionner les consommateurs au niveau des villes et, d'autre part, à la structure atomisée des élevages avicoles.

Au cœur des circuits d'approvisionnement des zones urbaines et au confluent des stratégies déployées par les élevages avicoles « indépendants », du commerce de proximité des produits avicoles et des courtiers, les structures d'abattage privées se sont progressivement imposées en tant qu'acteur majeur de régulation du marché national des viandes blanches. Ces petites entreprises privées d'abattage disposent des capacités à comprimer les coûts de production variables mais ne présentent pas des économies d'échelle de sorte que leurs coûts de revient demeurent fort élevés.

En définitive, la structure des maillons d'aval ainsi explicitée n'a pas milité en faveur de l'essor des industries de transformation engendré, dans d'autres pays, par la métropolisation comme elle constitue un frein indéniable **au processus de modernisation des filières**.

▪ **Structures et performances des élevages avicoles : un segment fragile, une production finale instable et peu intégrée**

Maillon central et déterminant essentiel des performances des filières avicoles « chair », l'élevage avicole se présente aussi comme la sphère la plus « fragile » du fait de son « encastrement » dans des filières dominées, en amont, par des industries insuffisamment développées et des structures d'aval « atomisées ». L'analyse des structures d'élevage avicoles en Algérie a révélé un segment en pleine transformation, marqué par une forte augmentation de la production de viandes blanches mais **dont la dynamique a connu un ralentissement depuis les années 1990 (Tableau 88)**.

Malgré une croissance importante de la production des viandes blanches, portée par la dynamique des marchés intérieurs, **la taille moyenne des élevages reste faible**, ne permettant pas de réaliser des économies d'échelle.

Cette « **atomisation » des structures d'élevage**, combinée à un **sous-investissement chronique dans les infrastructures et les équipements**, se traduit par des **performances zootechniques inférieures aux standards internationaux** et une **faible compétitivité des élevages avicoles algériens** en rapport avec le **niveau encore élevé des indices de consommation.**

Si la **prédominance des petits élevages privés**, souvent à base familiale, offre une certaine flexibilité et une capacité d'adaptation aux conditions locales, elle contribue, aussi, à la **persistance de pratiques d'élevage extensives** et à la **faible adoption des innovations technologiques**. De ce point de vue, face au soutien des pouvoirs publics au profit des ateliers avicoles, à travers des dispositifs d'appui (Fiscalité, crédits bonifiés, **l'environnement institutionnel**, caractérisé par des **structures de gouvernance et de coordination fragiles**, **reste peu propice à une modernisation efficace des élevages**.

Si telle est la configuration du segment des élevages avicoles, qu'en est-il des industries d'amont qui en assurent l'approvisionnement en matériel biologique et en aliments avicoles composés ?

▪ **Les industries du matériel biologique : limite des stratégies de « remontée des filières ».**

Soutenu par des investissements publics importants, au cours de la période 1980-1990, puis progressivement suppléés par des investissements privés durant les années 2000, le processus de remontée des filières a permis à l'Algérie de développer des capacités industrielles pour la production de matériel biologique et d'augmenter l'offre interne en intrants biologiques.

Mais par-delà l'aggravation de la dépendance de l'Algérie vis à vis des firmes de sélection avicole, induit par cette option, l'analyse des industries biologiques d'amont, a révélé l'instabilité structurelle des niveaux de production sous tendue par la maitrise insuffisante des conditions d'approvisionnement et la variation des taux d'utilisation des capacités de production.

Plus particulièrement, faiblement dotés en infrastructures de stockage et de transport, faiblement articulés aux marchés des viandes blanches que contrôlent les opérateurs privés, confrontés à l'obsolescence technologique de leurs actifs, disposant de ressources financières et d'une autonomie de gestion limitées, les offices avicoles publics ont développé au cours de la période 1980-2020 des logiques économiques centrées plus **sur la distribution des intrants biologiques que sur la production et l'intégration des filières avicoles.**

Les mécanismes de contractualisation des élevages institués à partir de 2010, inscrites au compte des entreprises publiques, ont été entravés par un environnement institutionnel peu propice et les stratégies mises en œuvre par les éleveurs lesquels, encadrés par de réseaux de collecteurs-livreurs et des courtiers en aval ainsi que des entreprises privées intégrées d'amont, **exercent une domination absolue sur le marché national des viandes blanches**.

En fait, ce n'est qu' partir de la fin des années 90 que nous assisterons à l'émergence des premiers réseaux privés intégrés. Plus précisément, ce sont les accouveurs privés, associés à des fabricants d'aliments du bétail qui, au travers de transactions informelles, basées sur la confiance, vont amorcer la structuration des réseaux privés de production des viandes blanches en Algérie.

▪ **Industrie de l'alimentation animale : des industries fragiles et dépendantes des marchés mondiaux !**

Initié par l'Etat à travers la création de l'ONAB au début des années 70, puis relayé par les industriels privés à partir de la fin des années 80, le développement des industries de l'alimentation animale présente trois caractéristiques essentielles :

▪ Il s'agit d'un modèle industriel **spécialisé**, fortement **dépendant** du complexe mondial « Maïs-Soja », dont la reproduction repose largement sur la capacité du pays à mobiliser des **ressources financières en devises étrangères pour l'importation des matières premières (Maïs et tourteau de soja).**

▪ C'est une **industrie « fragile »** au regard de **l'étroitesse** du marché national de l'alimentation animale et de l'existence de **coûts de transaction élevés** résultant de l' « atomisation » des réseaux de commercialisation et de la structure des élevages avicoles.

▪ C'est une industrie faiblement **compétitive avec des économies d'échelles limitées** en raison des capacités de production restreintes des **entreprises dont la taille moyenne a régressé significativement depuis la fin des années 1990** (Cf. Partie 4).

▪ L'industrie est **faiblement intégrée en aval** compte tenu du faible niveau de développement des structures coopératives et des groupements économiques.

En dépit d'une spécialisation relative, les aléas imposés par la dépendance vis à vis du marché mondial des matières premières conjugués à la dépendance et les carences technologiques (CMV) contrarient la maîtrise du processus de production dans les industries nationales des aliments du bétail qui retentit négativement sur les performances technico-économiques des élevages avicoles.

Notons, toutefois, que depuis le début des années 2000, de nouvelles tendances sont observées dans le sens de l'émergence d'entreprises privée intégrées, de taille relativement importante, tendance qui témoigne de l'émergence progressive de nouveaux mécanismes institutionnels de coordination.

Au final, l'examen des filières avicoles « Chair » en Algérie**, sur la période 1980-2020, met en évidence des évolutions mitigées (Tableau 88) :**

▪ En ce qui concerne les indicateurs de base, ceux de l'industrie de l'alimentation animale, révélateurs de la croissance de la production des viandes de volaille, il est loisible de relever la **croissance modérée** de la production du poulet en Algérie durant la période 2000-2020 (5 à 6%), comparativement aux périodes précédentes. Cette faible croissance contraste, néanmoins, avec le dynamisme sans précédent des élevages de dinde dont la croissance de la production s'est fortement consolidée durant les périodes 1990-1999 et 2000-2020 en relation avec l'essor de la demande des marchés urbains et le développement de la consommation alimentaire Hors foyer (**Tableau 88**).

▪ L'industrie biologique d'amont, base industrielle de la production des viandes blanches en Algérie, a enregistré les mêmes tendances à cette différence près que celle-ci s'accompagne de l'émergence des élevages des « grands parentaux » chair qui a contribué au **déclin du poids des importations des poussins reproducteurs** en Algérie dans les disponibilités globales.

▪ Les performances zootechniques des élevages de poulet de chair ont enregistré une progression notable, au cours de la période 2000-2020, qui est plus la résultante de l'adoption et de la généralisation des souches aviaires à croissance rapide que de l'amélioration effective des systèmes de conduite des élevages.

Toutefois, comparativement aux standards internationaux, le niveau des performances techniques reste modeste notamment en ce qui concerne les indices de consommation qui s'établissent à des niveaux fort élevés, contribuant ainsi à la hausse des coûts de production nominaux du poulet de chair en Algérie.

Inversement, succédant à une phase de croissance (1980-1999), les coûts de production réels ont diminué progressivement attestant des tendances à :

▪ L'amélioration de la conduite des élevages en rapport avec l'amélioration de la qualité des aliments avicoles, le renforcement du niveau d'équipement des ateliers avicoles et de la technicité des élevages.

▪ L'amélioration de la technicité des éleveurs qui correspond aux effets du processus de capitalisation d' expérience accumulée durant plus de 20 années et, dans une moindre mesure, du soutien technique des entreprises d'amont (fabricants d'aliments et accouveurs).

▪ La mise en place de mécanismes de soutien directs (1990-1999) et indirects aux matières premières et aux aliments avicoles à travers les exonérations et la réduction de la « pression » fiscale qui a permis de stabiliser les prix des aliments et, partant, ceux des produits avicoles durant la période 2008-2020.

Les mécanismes de régulation mis en place n'ont pas permis pour autant de réduire le coefficient de variation des prix sur les marchés et, encore moins, de soutenir les niveaux de consommation (Disponibilités) des viandes blanches dont le TCAM a fortement baissé durant la période 2000-2020 en comparaison avec les périodes antérieures (Tableau 88).

Mais indépendamment des contraintes technologiques, bien réelles, les contre-performances observées apparaissent comme la résultante des structures de gouvernance mises en place qui sont loin d'être en adéquation avec les impératifs de l'amélioration des performances des filières avicoles.

En effet, compte tenu du processus historique du développement du MAVI à l'échelle mondial (Cf. Supra), il apparait que :

▪ Ce sont les industries **des aliments du bétail** en particulier, relayées par l'industrie d'abattage et la grande distribution qui sont au centre du **processus de coordination** et impulsent la modernisation des filières avicoles.

▪ Le contrat de production, sous l'égide des entreprises intégratrices (Fabricants des aliments du bétail/Couvoirs/Abattoirs) reste **le plus répandu** alors que, dans d'autres pays, les partenariats techniques et financiers ainsi que les organisations coopératives (Arrangements hybrides) suppléent efficacement et largement au faible développement du processus d'intégration.

▪ L'intégration verticale s'impose comme une stratégie économiquement rationnelle pour optimiser l'efficience et abaisser les coûts unitaires de production dans un **contexte de forte spécificité des actifs**

Dans le cas des pays en développement le déficit en coordination verticale est, souvent, compensé par un développement plus conséquent des structures de gouvernance hybride (Partenariats interentreprises, modèles intégrateurs coopératifs, clusters) et des organisations interprofessionnelles fortement structurées.

Qu'en est-il du cas des filières avicoles « Chair » en Algérie ?

Tableau 87- Evolution des principaux indicateurs de performance des filières avicoles « Chair » en Algérie (1970-2020)					
Paramètres	**Unités**	**1970-1979**	**1980-1989**	**1990-1999**	**2000-2020**
Disponibilité des viandes blanches.	(Kg/ hab. /an)	2,99	8,48	6,58	10,24
Disponibilité des viandes blanches (TCAM).	%	34	8	-3	4
Variation des prix mensuels des viandes de poulet de chair « évidé ».	%			16	14
TCAM des prix nominaux des viandes de poulet de chair évidé (DA courant /Kg).	%	7	5	15	2
TCAM des prix réels des viandes de poulet de chair évidé (DA constant de 2001/Kg).	%	-1	-3	-3	-2
Indice de performance des élevages de poulet de chair.	-			77	141
Coûts de production réels du poulet de chair (TCAM).	%			1	-3
TCAM de la production des offices publics-ONAB (Poulet abattu).	%		11	-2	1
TCAM de la production globale des viandes de poulet de chair.	%	31	11	-1	5
TCAM de la production globale des viandes de dinde.	%	0	6	31	13
TCAM de la disponibilité globale en poussins reproducteurs chair.	%		19		7
Part des importations dans la disponibilité globale en poussins reproducteurs chair.	%		100	100	78
TCAM de la production nationale en œufs à couver chair	%		22	-0,6	9
TCAM de la production nationale en poussins chair	%				9
TCAM de la disponibilité nationale en œufs à couver chair	%		9	-2	7
TCAM de la disponibilité nationale en poussins d'un jour chair	%		9	-5	9
Niveau annuel moyen des importations de maïs	Tonnes	76 118	647 512	937 711	2 925 849
TCAM des volumes de maïs importés	%	34	29	-0,3	6
Niveau annuel moyen des importations de tourteau de soja	Tonnes	34 723	271 717	270 421	891 558
TCAM des volumes de tourteau de soja importés	%	20	21	0	5
Niveau annuel moyen des importations des inputs alimentaires	Millions USD	24,6	209,2	208,6	997
TCAM de la production nationale des aliments avicoles industriels	%		30	-1	6
Source : Elaboré par l'auteur (Synthèse de la Partie III)					

PARTIE IV

STRUCTURES DE GOUVERNANCE ET MODERNISATION DES FILIERES AVICOLES « CHAIR » EN ALGERIE (1980-2020)

« Informal economies are not the problem; they are the solution waiting to be integrated into the formal system »

De Soto Hernando (1986)

Introduction

Nous partirons des travaux réalisés en 1999-2000, à la veille de la mise en œuvre des politiques de modernisation des filières (2000-2020), pour analyser les structures de gouvernance en vigueur sur l'ensemble des segments des filières avicoles « chair » en Algérie, en nous basant sur une série d'enquêtes et d'études approfondies réalisées durant la période 2015-2017. Cette dernière intègre :

- Une enquête sur les structures et les capacités des élevages avicoles en Algérie (ESCAVI, 1999) et le recensement général de l'agriculture de 2000.
- Une enquête nationale réalisée, durant la période 2015-2017, dans le cadre des activités de l'observatoire des filières agricoles et agroalimentaires (ONFAA), orientées vers l'ensemble des segments constitutifs de la filière avicole des viandes blanches.
- Une enquête nationale spécifique dédiée aux structures des élevages de dinde en Algérie (2015-2017)
- Une étude de la structure (2016-2017) et de la dynamique des entreprises économiques du secteur avicole (1999-2017) issue de l'exploitation de la base de données du « Centre National des Registres de Commerce » (CNRC).

Chapitre 1- Etude des structures de gouvernance des segments constitutifs des filières avicoles-chair

1.1- L'élevage des « grands parentaux » et des « parentaux-chair ».

1.1-1. L'élevage des « Grands parentaux »

De création relativement récente en Algérie, entre 2008 et 2011, l'élevage des grands parentaux « chair » est orienté vers la production des « Poussins reproducteurs « chair » issus de croissement de lignées de « grands parentaux » exploitées sous licence (Annexe 7, Tableau 89).

Inscrit dans le cadre de la stratégie de la sécurisation des approvisionnements du marché national, à la suite de l'émergence de la grippe aviaire dans le monde, ce segment est dominé par deux entreprises, **faiblement articulées** aux filières avicoles, issues de partenariats avec deux entreprises transnationales spécialisées dans l'amélioration génétique avicole (Hubbard, Arbores Acres).

Tableau 88- Structure et caractéristiques du segment de l'élevage des « Grands parentaux » (Espèce Gallus) en Algérie

Statut juridique	SARL	SARL
Wilaya d'implantation	Tlemcen	Djelfa
Groupe d'affiliation	Kharbouche	Hubbard Algérie
Agrément	Oui	Oui
Capacités instantanées d'élevage (Sujets)	24 000	30 000
Production annuelle potentielle de parentales (01 jour)	1 200 000	1 500 000
Part de chaque entreprise (Capacités instantanées globales) en %	44	56
IHH	1975	5062
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)		

1.1-2. Les élevages des reproducteur- chair

Contrairement aux élevages des grands parentaux, caractérisés par un niveau élevé de spécificité des actifs, les élevages de reproducteurs-chair de type « Gallus » existent et enregistrent une progression importante, depuis le début des années 80 (Cf. Supra), en relation avec l'implémentation des stratégies de « remontée » des filières avicoles. L'analyse des données inhérentes à la population des entreprises de ce segment (N= 525) met en exergue (Tableau 90) :

- Le poids des entreprises privées de droit commercial qui contribuent à hauteur de 45 % des capacités de production, alors que le secteur coopératif est marginal.
- La **prééminence des entreprises privées individuelles** (PP) et des éleveurs-agriculteurs.
- L'existence de structures de gouvernance informelles, représentant **24%** du potentiel productif du segment, avec des taux plus importants pour les entreprises privées
- Le **caractère « atomisé »** de ce segment attesté par des indicateurs de concentration (C4 et IHH) très faibles.

Le segment de l'élevage des reproducteurs chair se singularise par le poids relativement **important des entreprises « indépendantes** » qui représentent **50**% du potentiel de production. Cette structure atteste de la dépendance des entreprises de ce segment (URC) des industries des aliments avicoles qui leur assurent l'approvisionnement en aliments dans le cadre de relations commerciales génératrices de surcoûts de transaction (Tableaux 91 et 92).

L'intégration, associant les industries d'amont, notamment l'industrie des aliments du bétail, ne représente que 39 % des capacités de production globale (Tableaux 91 et 92) ce qui traduit le **faible niveau d'intégration des URC et l'existence des surcoûts de transaction sur les marchés du matériel biologique avicole (Œufs d'incubation, poussins),** sans compter les difficultés objectives à assurer la cohérence des programmes de mise en place des poussins chair sur les marchés. C'est cette catégorie d'acteurs qui, au travers des réseaux d'élevages reliés par des **transactions informelles**, joue le rôle le plus déterminant dans la régulation su segment de l'élevage du poulet de chair en Algérie. Nous y reviendrons.

Mais, plus que l'intégration classique des actifs, les entreprises de ce segment s'intègrent, généralement, dans des **réseaux d'entreprises familiales disposant** d'activités multiples, complémentaires et diversifiées dans les filières avicoles (Elevage des reproducteurs-chair, couvoirs, fabrication d'aliments du bétail, abattage). Il s'agit d'entreprises ayant accumulé un savoir-faire et une expérience indéniables dans le segment de la reproduction (multiplication) de la volaille.

Enfin, une analyse comparative de la capacité d'élevage des élevages des reproducteurs « chair »[1] a pu montrer que s'il n'existe pas de différences significatives entre les élevages agréés et informels, le type de structure de gouvernance affecte significativement la taille des élevages. En effet, **les élevages intégrés aux industries des aliments du bétail présentent une taille moyenne largement plus importante comparativement aux élevages indépendants.** L'analyse statistique a montré, aussi, que seules les entreprises « Personnes morales » (SARL, EURL, SPA) présentent des capacités d'élevages plus importantes (Tableaux 91, 92 et 93).

En définitive, le segment des élevages des reproducteurs-chair apparait comme un **maillon faiblement coordonné avec des structures « atomisées »** sous tendues par :

- La multiplication anarchique des entreprises agréées sous les divers dispositifs d'appui mis en place par l'Etat (ANDI, FNRDA, ANSEJ…etc.).
- La prolifération des élevages « informels » et des entreprises individuelles dont les tailles, relativement modeste, n'offraient aucune économie d'échelle notable.

La conséquence en est des coûts de transaction et de production élevés ainsi que des difficultés à assurer la planification cohérente des mises en place des « Poussins reproducteurs chair », avec tout ce que cela implique comme variabilité des niveaux de production et d'instabilité des prix, précédemment soulignés(Cf. Supra).

[1] Comparaison des moyennes (Test de Newman et Keuls) et évaluation de l'impact factoriel (Modèle ANOVA)

1.1-3. L'élevage des reproducteurs-dinde

La structure actuelle du segment de l'élevage des reproducteur-dinde est le produit d'une évolution historique qui a débuté en 2004 avec la création du premier élevage de reproducteurs dinde en Algérie et l'enclenchement du processus de remontée des filières (Annexe 7).

Le segment est dominé par les entreprises privées qui représentent **98 %** du potentiel productif alors que, numériquement, **ce sont les entreprises individuelles qui sont majoritaires et le secteur coopératif quasiment inexistant** (Tableau 94).

A l'opposé de l'ensemble des catégories d'élevages (Dindes, poulets de chair, reproducteurs-chair), l'élevage des reproducteurs-dinde se singularise par **l'absence d'activités informelles** et un **niveau de concentration élevé des entreprises** (Tableau 94). Cette catégorie d'élevages pressente une taille moyenne relativement importante estimée à **20 000** sujets[1].

L'élevage des «reproducteurs dinde» est le fait d'une douzaine de petites entreprises privées spécialisées, en **position d'oligopole**, liés par des relations familiales[2] (actionnariat) à des groupes d'entreprises (PM et PP) plus ou moins intégrées et diversifiés (Elevage des reproducteurs-chair, couvoirs-chair, fabrication d'aliments du bétail, abattage), concentrés dans les régions des hauts plateaux (Tableaux 95 et 96). Toutefois, contrairement aux élevages d'engraissement, les élevages des reproducteurs-dinde présentent un niveau **d'intégration plus avancé**, estimé respectivement à **7 %** et **89 %** (Tableaux 96, 106 et 107).

Ces entreprises ont joué un rôle indéniable dans l'introduction et la diffusion des élevages de dinde et des technologies y afférentes en Algérie.

Le maillon de l'élevage des reproducteurs-dinde en Algérie est constituée par des entreprises familiales de taille modeste, mais fortement intégrées, contribuant à 89% du potentiel d'élevage disponible, alors que les **élevages indépendants restent minoritaires (11%).** Avec un poids de 66 % l'intégration-amont, intégrant les industries des aliments du bétail, constitue la configuration dominante (Tableaux 95 et 96).

Une analyse comparative de la capacité d'élevage des entreprises des entreprises[3] a pu montrer que le secteur juridique d'appartenance et le niveau d'intégration affectent significativement la taille des élevages. Globalement, il en ressort que (Tableau 97) :

- Les entreprises intégrées présentent des tailles moyennes plus importantes comparativement aux élevages indépendants.
- Ce sont les grandes entreprises sociétaires (EURL) qui présentent les capacités d'élevages les plus importantes.

1.2- L'industrie d'accouvage

Contrôlée par les couvoirs industriels verticalement intégrés du secteur public (ONAB), durant les années 80, la structure des industries d'accouvage a radicalement changé consacrant la domination du secteur privé, mais le taux de croissance moyen des capacités d'incubation a faiblement augmenté durant la période 2000-2020. Avec une capacité d'incubation annuelle moyenne de 2,5 millions œufs à couver par couvoir, l'industrie d'accouvage est aujourd'hui **dominée par les entreprises privées** qui contribuent respectivement à 90 % et 84 % du nombre total d'entreprises et des capacités globales d'incubation, contre des **taux de 4 et 2% respectivement pour le secteur coopératif** (**Tableaux 98 et 99**).

[1] Comparativement aux données des pays du Maghreb, à l'exemple de la Tunisie (34 000 sujets), la taille moyenne des élevages de reproducteurs dinde en Algérie (20 000 sujets) apparait comme relativement faible (Hammouda, 2017).

[2] C'est ainsi que, conformément à notre enquête de terrain, quatre familles contrôlent 94 % des capacités d'élevage des reproducteurs-dinde en Algérie.

[3] Comparaison des moyennes (Test de Newman et Keuls) et évaluation de l'impact factorielle (Modèle ANOVA)

Avec un taux de **18 %,** les capacités d'incubation exploitées dans le **cadre des transactions informelles** sont particulièrement développées au niveau des entreprises privées (Tableaux 98), alors que la concentration du segment, appréciée à travers le C4 et l'IHH, reste très faible soit 19% et 185 respectivement.

Les structures de gouvernance de l'industrie d'accouvage se distinguent, à l'instar de ce qui a été observé dans le cas des URC, qui en assurent l'approvisionnement en œufs à couver, par le **poids des « entreprises indépendantes** » qui contribuent respectivement à **41 % et 47 % des capacités de production globales et des capacités de production des entreprises privées** (Tableaux 100 et 101). Cet indicateur corrobore ce qui a été précédemment souligné, dans le cas des URC, à savoir l'existence de coûts de transaction importants liés à la déconnection entre une grande partie de ce segment et l'industrie des aliments du bétail.

Les **stratégies d'« intégration verticale » dans l'industrie d'accouvage restent, néanmoins, nombreuses et diversifiées** et contribuent à **59% des** capacités de production nationales. De ce point de vue il est à noter que (**Tableaux 100 et 101**) :

- Avec une part de 47% des capacités de production, **les stratégies d'intégration-Amont** (Accouvage/Fabrication d'aliment) dominent l'industrie d'accouvage.

- Les industries des aliments du bétail sont associées à **58%** des capacités d'incubation intégrées qui sont articulés à des réseaux d'élevages privés dont ils assurent l'approvisionnement dans le cadre de **relations commerciales informelles basées sur la confiance**. Ce modèle d'organisation de la production est, de loin, le plus répandu en Algérie. Il est basé essentiellement sur le partage du profit entre l'entreprise « intégratrice » et l'éleveur après récupération des frais engagés (Prix de l'aliment) et la vente du produit fini (Tableaux 101).

Les stratégies d'intégration verticales se réalisent, en outre, à travers plusieurs entreprises (PM et PP) juridiquement indépendantes mais souvent liées **par un actionnariat à base familiale**. De ce point de vue, certaines entreprises familiales, fortement représentées dans les organisations professionnelles et interprofessionnelles, y jouent un rôle prépondérant dans le développement de l'industrie d'accouvage dans certaines régions (Annexe 8)[1].

1.3- Industrie des aliments du bétail

Activité sous monopole de l'Etat jusqu'en 1992, la structure des industries de l'alimentation animale a fortement évolué se traduisant par :

- La structuration d'un groupe industriel public intégré (ONAB), qui assure la coordination des actifs marchands de l'Etat dans le secteur avicole, dont les capacités de production ont eu tendance à régresser pour ne représenter que 25 % du potentiel industriel et 7% de la production globales (Tableau 81) en 2020.

- L'expansion dès l'industrie privée des aliments du bétail sous-tendue par des partenariats qui traduisent les stratégies développées par les entreprises privées implémentées dans le sens de la captation des parts croissantes du marché national des CMVs, dont la croissance est liée à la progression de la demande nationale des aliments du bétail et de la levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur.

L'industrie des aliments avicoles se distingue par le poids numérique des petites entreprises individuelles spécialisée (84%), avec des capacités de moins de 1 tonne par heure, qui contribuent à 40 % du potentiel industriel disponible, alors que le secteur coopératif reste embryonnaire (1%). Cette structure dénote du caractère fragmentée de cette industrie et de l'absence d'économie d'échelle. Les indicateurs de concentration confirment cet état de fait (Tableau 102). Ces indicateurs corroborent ce qui a été précédemment mis en évidence, dans le cas des couvoirs, à savoir l'existence de coûts de transaction importants en rapport avec la déconnection d'une partie relativement importante de ce segment et l'industrie avicole.

[1] Ces familles activent essentiellement dans les wilayat à fort potentiel de développement avicole a l'instar De Blida, Boumerdes, Alger, Tipasa, Ain Defla, Mascara et Oran

A un second niveau d'observation, l'analyse de la variance a permis de relever l'existence de différences significatives entre les tailles moyennes des entreprises selon la nature juridique des entreprises de production des aliments du bétail (Figure 47 et Tableau 103). En effet, la capacité de trituration moyenne des entreprises sociétaires (SPA, SARL) apparait largement supérieure à celle des entreprises individuelles.

Une analyse des mécanismes d'intégration des actifs au sein des entreprises laisse apparaitre l'existence de trois groupes distincts à savoir (**Tableau 104, Annexe 17**) :

- **Le groupe des entreprises « indépendantes » :** Groupe dominant, représenté par des entreprises spécialisées « indépendantes » qui représentent 89 % de la population des entreprises et 73% des capacités de production globales. Ces entreprises mettent en œuvre des activités de fabrication des aliments avicoles ainsi que des activités connexes liées aux métiers de l'alimentation animale et du travail du grain (Minoterie, transport et stockage, commerce de gros des céréales et aliments du bétail). Faiblement connectées aux structures des filières avicoles, le fonctionnement de ce groupe ne va pas sans générer des coûts de transactions élevés et des difficultés de coordination.

- **Le groupe des entreprises intégrées par l'amont** constitué d'entreprises de fabrication des aliments du bétail associées à des URC et des incubateurs pour un poids relatif de **14 %.**

- **Le groupe des entreprises associées à des abattoirs qui relèvent, essentiellement,** des complexes avicoles intégrés privés et des complexes appartenant aux offices publics (Groupe ONAB).

Tableau 89- Structures de gouvernance des élevages des reproducteurs chair en Algérie (2015-2017)

Indicateurs	Libellés	Eleveurs privés	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Entreprises URC	Nombre	295	5	40	97	11	77	525
	Capacité instantanée globale d'élevage (Sujets/An)	2 153 932	88 450	1 396 150	1 972 946	1 231 300	612 340	7 455 118
	Capacité annuelle globale de production (Millions OAC/An)	275 703 296	11 321 600	178 707 200	252 537 088	157 606 400	78 379 520	954 255 104
	Capacité annuelle globale de production (Millions Poussins/An)	215 393 200	8 845 000	139 615 000	197 294 600	123 130 000	61 234 000	745 511 800
	Taille moyenne (Sujets/An)	7 301	17 690	34 904	20 340	111 936	7 952	**14 200**
Structures juridiques (%)	Nombre	56	1	8	18	2	15	100
	Capacité instantanée globale d'élevage	29	1	19	26	17	8	100
Dont disposant d'agréments	Nombre	247	4	27	67	11	60	416
	Capacité instantanée globale d'élevage (Sujets/An)	1 756 007	77 450	853 530	1 244 186	1 231 300	479 040	5 641 513
	Capacité annuelle globale de production (Millions OAC/An)	224 768 896	9 913 600	109 251 840	159 255 808	157 606 400	61 317 120	722 113 664
	Taille moyenne (Sujets/An)	7 109	19 363	31 612	18 570	111 936	7 984	**13 561**
Entreprises informelles (%)	Capacités d'élevage non agréées (%)	18	12	**39**	**37**	0	**22**	**24**
Indicateurs de concentration	C 4 (%)							**10**
	IHH							**59**

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 90- Structures et niveaux d'intégration des entreprises de production des œufs à couver chair en Algérie (URC)

Activités	Nombre d'entreprises		Capacité de production (Millions OAC)	
	Nombre	%	Capacité	%
Entreprises non intégrées (Indépendants)	**400**	**76**	**476 820 224**	**50**
ACC-URC/FAB	**60**	**11**	**211 152 640**	**22**
ACC-URC/FAB/Elevages de poulets	**13**	**2**	**109 094 400**	**11**
ACC-URC/FAB/Abattage/Commerce Gros Viande Volaille/Conserves de viande de volailles/Elevages Poulets de chair/ Dindes	1	0	29 952 000	3
ACC-URC/FAB/Elevages de poulets de chair/Elevages de dindes	**2**	**0**	**25 088 000**	**3**
ACC-URC/FAB/Abattage	7	1	20 480 000	2
ACC-URC/Elevages de poulets	**19**	**4**	**19 567 360**	**2**
ACC-URC/Abattage	12	2	14 136 320	1
ACC-URC/FAB/Abattage/Elevages de poulets de chair	3	1	9 830 400	1
ACC-URC/ FAB/Abattage/Conserves de viande de volailles/Elevages de poulets de chair	3	1	8 898 560	1
ACC-URC/FAB/Elevages de dindes	**1**	**0**	**8 064 000**	**1**
ACC-URC/FAB/Conserves de viande de volailles/Elevages de poulets de chair/Elevages de dindes	1	0	7 680 000	1
ACC-URC/FAB/Abattage/Commerce Gros Viande Volaille	1	0	5 120 000	1
ACC-URC/FAB/Abattage/Conserves de viande de volailles	1	0	5 120 000	1
ACC-URC/Elevages de dindes	**1**	**0**	**3 251 200**	**0**

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 91- Structure agrégée des niveaux d'intégration des entreprises de production d'œufs à couver « Chair » (URC)

Catégories	Nombre d'entreprises		Capacité annuelle de production (Millions OAC)	
	Nombre	%	Capacité	%
Indépendants	**400**	**76**	**476 820 224**	**50**
Intégration amont	**96**	**18**	**376 217 600**	**39**
Intégration amont-Aval	29	6	101 217 280	11
Total	525	100	954 255 104	100

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 92- Comparaison de la capacité moyenne d'élevage des URC selon les statuts juridiques et les structures de gouvernance des entreprises (N= 445)

Facteurs	Niveaux	Nombre d'entreprises	Capacité d'élevage moyenne	Test Newman et Keuls (P< 0,05)
Statut juridique des entreprises	Agriculteur	336	7 289 (a)	Différences SN
	PP	69	18 930 (a)	
	SARL	12	27 594 (d)	
	Coopérative	4	19 363 (a)	
	EURL	11	40 482 (c)	
	SNC	4	19 275 (a)	
	SPA	9	11 4922 (b)	
Agrément des élevages	Oui	414	13151	Différences NS
	Non	31	8 906	
Intégration aux industries des aliments du bétail	1	375	8 494 (a)	Différences SN
	2	70	36 218 (b)	

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Observations
Intégration aux industries des aliments du bétail : 1- URC « indépendantes», 2- ACC-URC/FAB
Les moyennes affectées de lettres différentes sont significativement différentes (SN)

Tableau 93- Structure du segment des unités de reproducteurs-dinde en Algérie

Paramètres	Indicateurs	Eleveurs privés	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Entreprises URD	Nombre élevages	1	-	2	9	-	-	12
	Cap. instantanée globale d'élevage (Sujets/Cycle)	5 600	-	135 256	97 644	-	-	238 500
	Cap. annuelle glob. de production (OAC/An)	672 000	-	16 230 720	11 717 280	-	-	28 620 000
	Cap. annuelle glob. de production (Dindonneaux/An)	526 400	-	12 714 064	9 178 536	-	-	22 419 000
	Taille moyenne (Sujets/An)	5 600		67 628	10 849			19 875
Structure selon secteurs (%)	Nombre	8	**0**	17	75	0	0	100
	Capacité instantanée d'élevage	2	**0**	**57**	**41**	0	0	100
Indice de concentration C4								73
IHH								1914

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 94- Niveaux d'intégration des élevages des reproducteurs-dinde en Algérie

Segments de filières	Niveaux d'intégration	Capacité instantanée moyenne	Nombre d'entreprises		Capacité d'élevage des entreprises		Observations
			Nombre	%	Capacités	%	
URD	Indépendants	6 266	4	33	25 064	11	Petites entreprises (PP) spécialisées dans les élevages de repro-dinde liées (Liens familiaux) à un groupe d'entreprises (PM et PP) plus ou moins intégrées (Accouvage, repro-chair et dinde, industrie des aliments du bétail, abattage)
URD-Couvoirs/FAB	Intégration Amont	11 413	3	25	34 240	14	
URD/FAB	Intégration Amont	12 720	2	17	25 440	11	Entreprises (PP) de taille moyenne spécialisées dans la reproduction chair et dinde
URD-Couvoirs / FAB/Abattage/Elevage	Intégration Amont-Aval	55 256	1	8	55 256	23	Grandes entreprises spécialisées
URD-Couvoir /FAB/Elevage	Intégration Amont	49 250	2	17	98 500	41	Grandes entreprises spécialisées

Sources : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 95- Structure agrégée du niveau d'intégration des élevages de reproducteurs-dinde en Algérie

	Nombre d'entreprises		Capacité d'élevage des entreprises	
Niveaux d'intégration	Nombre	%	Capacités	%
Indépendant	4	33	25 064	11
Intégration Amont	**7**	**58**	**158180**	**66**
Intégration Amont-Aval	1	8	55256	23

Sources : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 96- Comparaison des tailles moyennes des URD selon les statuts juridiques et les structures de gouvernance des entreprises (N= 12)

Facteurs	Nature juridique	Nombre d'entreprises	Capacité d'élevage moyenne	Test Newman et Keuls (P< 0,05)
Statut juridique des entreprises	Agriculteurs	1	5 600 [a]	Différences SN
	PP	9	10 849[a]	
	EURL	2	67 628[b]	
Niveaux d'Intégration	Indépendants	4	6 266 [a]	Différences SN
	Intégration-Amont	7	22 597 [b]	
	Intégration Amont-Aval	1	55 256 [c]	

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Observations : Les moyennes affectées de lettres différentes sont significativement différentes

Tableau 97- Structure de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)

Catégories	Indicateurs/Secteurs juridiques	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Entreprises d'accouvage	Nombre d'entreprises	3	7	61	112	9	1	193
	Capacité annuelle d'incubation (OAC/An)	1 824 100	10 157 092	227 438 196	185 574 952	67 687 200	102 000	492 783 540
	Capacité annuelle de production (Millions Poussins/An)	1 422 798	7 922 532	177 401 793	144 748 463	52 796 016	79 560	384 371 162
	Taille moyenne (OAC/An)	608 033	1 451 013	3 728 495	1 656 919	7 520 800	102 000	2 553 283
Dont disposant d'agréments	Nombre	3	6	51	104	9	1	174
	Capacité annuelle d'incubation (OAC/An)	1 824 100	9 014 692	158 598 396	167 979 952	67 687 200	102 000	405 206 340
	Capacité annuelle de production (Millions Poussins/An)	1 422 798	7 031 460	123 706 749	131 024 363	52 796 016	79 560	316 060 946
	Taille moyenne	608 033	1 502 449	3 109 772	1 615 192	7 520 800	102 000	2 328 772
% Entreprises agréées	% Capacités d'incubation agréées	100	89	70	91	100	100	**82**

Sources : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 98- Structure des industries d'accouvage selon secteurs juridiques

Indicateurs	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Nombre (%)	2	4	32	58	5	1	100
Capacité instantanée (%)	0	2	**46**	**38**	14	0	100
Capacités de production (Millions Poussins)	1 422 798	7 922 532	177 401 793	144 748 463	52 796 016	79 560	384 371 162

Sources : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 99- Niveaux d'intégration de l'industrie d'accouvage en Algérie (2015-2017)

Activités intégrées	Niveau d'intégration	Ensemble des entreprises		Dont Entreprises privées	
		Capacité de production (Millions Poussins)	%	Capacité de production (Millions Poussins)	%
Entreprises non intégrées[1]	Indépendants	158 030 687	**41**	152 218 828	**47**
Accouvage/Aliment du bétail	Intégration Amont	172 405 671	**45**	141 933 184	**44**
Accouvage/Abattage	Intégration Amont-Aval	4 790 202	1	4 790 202	1
Accouvage/Transformation des viandes	Intégration Amont-Aval	-	0	-	0
Accouvage/Aliment du bétail/Elevage avicole	Intégration Amont	9 028 734	2	786 318	0
Accouvage/Aliment du bétail/Abattage	Intégration Amont-Aval	15 662 712	4	15 662 712	5
Accouvage/Aliment du bétail/Transformation[2]	Intégration Amont-Aval	-	0	-	0
Accouvage/Aliment du bétail/Elevage avicole/Abattage	Intégration Amont-Aval	4 976 868	1	4 976 868	2
Accouvage/Aliment du bétail/Elevage avicole/ Transformation	Intégration Amont-Aval	-	0	-	0
Accouvage/Aliment du bétail/Elevage avicole/ Abattage/Transformation	Intégration Amont-Aval	1 782 144	0	1 782 144	1
Accouvage/Aliment du bétail/Elevage avicole/ Abattage/Transformation/ Commerce de gros viandes	Intégration Amont-Aval	17 694 144	5	-	0
Capacité production annuelle globale (Millions Poussins)		384 371 162	100	322 150 256	100

Sources : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 100- Niveaux agrégés des structures de gouvernance dominantes dans les industries d'incubation algériennes

Activités	Ensemble des entreprises		Dont Entreprises privées	
Indicateurs	Capacité de production (Millions Poussins)	%	Capacité de production (Millions Poussins)	%
Entreprises non intégrées (Indépendants)	158 030 687	41	152 218 828	47
Intégration Amont	181 434 405	47	142 719 502	44
Intégration Amont-Aval	44 906 070	12	27 211 926	8
Dont Intégration-IAB	221 550 273	58	165 141 226	51

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

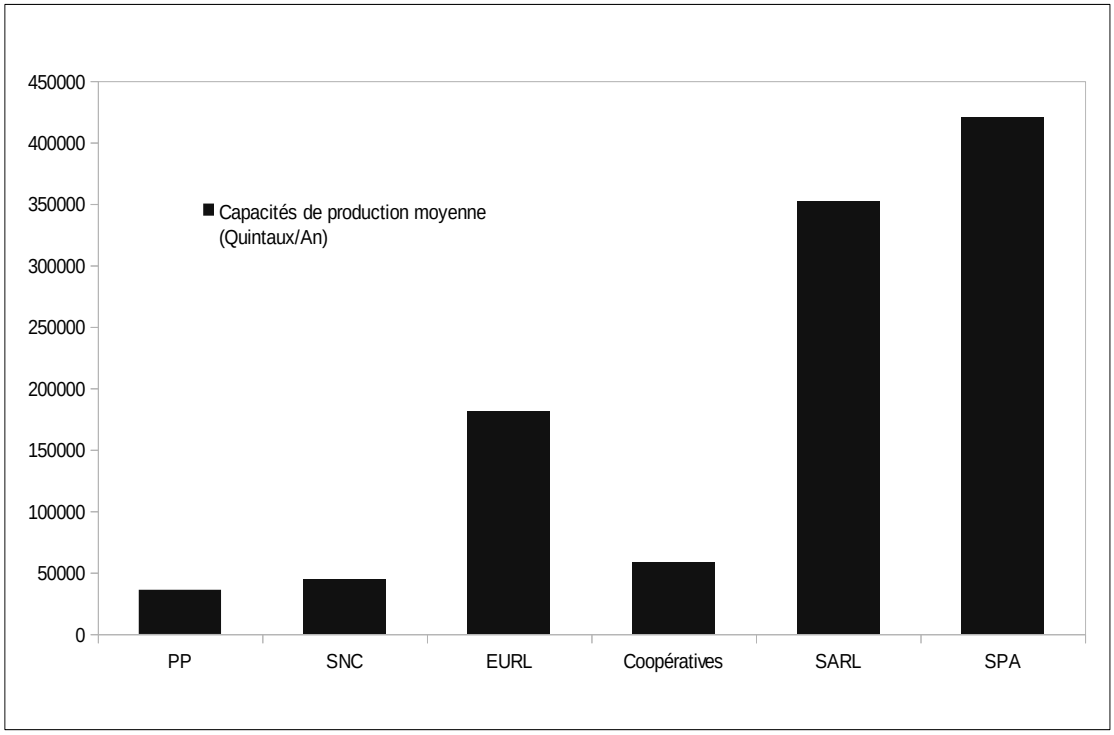
[1] Entreprises non intégrées : Constituées des activités d'accouvage et URC

[2] Les industries de transformation correspondent, globalement, aux conserveries

Tableau 101-Structure de l'industrie des aliments du bétail (2015-2017)					
Indicateurs	**Coopératives**	**PM Privées**	**PP Privées**	**ONAB**	**Total**
Nombre d'unités /Entreprises	8	49	436	24	517
Capacité de production (Tonnes / Heure)	19	529	639	393	1 580
Taille moyenne (Tonnes /Heure)	2	11	1	16	**3**
Dont capacités exclusivement dédiées aux aliments avicoles (%)	100	54	83	51	66
Nombre d'entreprises **(%)**	2	9	**84**	5	100
Capacité de production des entreprises (%)	1	33	**40**	25	100
Indice de concentration (C4)					**12**
IHH					**108**
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)					

Tableau 102- Approche comparative de la capacité moyenne des unités de production des aliments du bétail	
Secteur juridique	Taille moyenne des entreprises (Capacités de production en Quintaux/An)
PP	35 937 [c]
SNC	44 450 [c]
EURL	181 374 [d]
Coopératives	58 000 [b]
SARL	351 820 [a]
SPA	420 320 [a]
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017) NB : Les moyennes affectées de lettres différentes sont significativement différentes	

Figure 47- Approche comparative de la taille moyenne des unités de production des aliments du bétail



Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 103- Structure agrégée des industries des aliments avicoles

Niveaux d'intégration	Nombre d'entreprises		Capacité de production (Quintaux/An)		Taille moyenne (T/H)
	Nombre	%	Capacité	%	
Spécialisés (Indépendants)	462	89	27 700 780	73	37
Intégration Amont	31	6	5 270 040	14	7
Intégration Amont-Aval	24	5	4 951 780	13	6

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

1.4- Le segment des élevages avicoles.

1.4-1. Les élevages de poulet de chair.

L'élevage du poulet de chair et l'apanage des éleveurs (agriculteurs) privés qui représentent **86**% des capacités de production globale. La contribution des entreprises « Personnes morales » (ONAB et secteur privé compris) y est relativement faible (8%) alors que secteur coopératif est quasiment inexistant (Tableau 105).

Il s'agit d'un segment très fortement « atomisé » avec des niveaux de concentration très faibles et des économies d'échelle limitées attestées par la faiblesse des indicateurs de concentration (Tableau 105)

Les transactions informelles y sont fortement développées avec un taux d'élevages informels de **64**%. Ce pourcentage est particulièrement élevé au niveau des EAC/EAI et des élevages privés (Tableau 105).

Les élevages de poulet de chair sont totalement déconnectés de la filière. Les élevages verticalement intégrés ne représentent que **7 %** des capacités de production globales (Tableaux 106 et 107). Un examen plus nuancé de la structure des élevages de poulet de chair a permis de mettre en exergue l'existence de trois groupes distincts :

- Majoritaire dans la population des élevages de poulets de chair, la catégorie des élevages « indépendants » **présente une taille moyenne plus faible comparativement aux élevages et aux entreprises intégrées** (Tableaux 106 et 110).

- Avec une proportion de **4%** du potentiel de production, les « **intégrations » « amont-aval 1 »** sont représentées essentiellement par les unités du secteur public (ONAB) et quelques entreprises familiales privées[1], organisées en réseaux liés par des liens familiaux[2]. Ces élevages présentent une taille moyenne plus importante comparativement aux élevages indépendants mais inférieure aux entreprises intégrées vers l'aval (i.e. Groupe Bellat).

- Avec une contribution de **2** % au potentiel d'élevage existant, la population des élevages intégrés aux unités de reproducteurs-chair et aux couvoirs, qui correspondent globalement aux complexes avicoles intégrés privés, présentent des tailles largement supérieures aux élevages indépendants mais inferieurs aux entreprises intégrées vers l'aval.

Globalement, la capacité de production moyenne des élevages varie selon le secteur juridique d'appartenance, l'ancrage dans les transactions informelles et le niveau d'intégration. Une analyse plus fine de la structure des élevages, opérée sur un échantillon plus restreint mais représentatif de la population (N= 18 972) a permis, au travers d'un test d'analyse de variance[3], de montrer que :

- Les élevages agrées présentent des tailles plus importantes par rapport aux élevages informels (Tableau 108).

- Les entreprises de droit commercial et les coopératives présentent des tailles plus importantes que les éleveurs relevant du registre de l'agriculture (Tableau 109).

- Les élevages indépendants présentent une capacité d'élevage moyenne relativement réduite comparativement aux autres catégories (Tableau 110).

[1] Nous pouvons citer à cet effet des entreprises privées bien établies à l'instar de la SNC Ben Merabet (Annaba), de la SARL Algeriana (Sétif) et du Groupe Salem Avicole (Biskra).

[2] Nous pouvons citer, à titre indicatif, le cas d'un réseau établi sur 4 wilayas (Boumerdes, Alger, Tizi Ouzou, Tiaret) constitué par 6 abattoirs artisanaux, plusieurs URC, une entreprise de fabrication des aliments du bétail et plusieurs grands élevages de poulet de chair connectés à plusieurs commerces de détail des produits avicoles.

[3] Analyse de variance à un facteur de classification (test de Newman et Keuls).

1.4-2. Le cas particulier des élevages de dindes.

Issus en grande partie de la reconversion des élevages de poulet de chair entre 2000 et 2020, ces élevages ont fait l'objet d'une enquête spécifique visant à analyser les effets du processus de modernisation des filières avicoles mis en œuvre au cours de cette période.

A un premier niveau d'analyse il ressort que ces élevages se différencient par :

▪ Le poids considérable des élevages privés et des **entreprises sociétaires (PM)** qui représentent respectivement **75** % et **20** % des capacités de production, alors que les coopératives sont quasiment absentes du segment. Comparativement aux élevages de poulet de chair, les entreprises PM sont plus importantes suggérant une concentration plus importante de ce segment (Tableau 111).

▪ Des **indices de concentration** techniques plus **importants** que les élevages de poulets de chair.

▪ **Une proportion plus importante** des élevages agréés (74 % du potentiel d'élevage existant) comparativement aux élevages de poulet de chair (Tableau 112).

Pour identifier les grandes structures et leurs poids respectifs en Algérie, une analyse typologique a été effectuée via une « Analyse des Correspondances Multiples » (ACM) et d'une « Cluster Analysis ». Ces analyses ont porté sur une population constituée de 1288 élevages, avec (**Tableau 113**) :

- 6 variables actives : 5 variables qualitatives et une variable quantitative (Capacité instantanée des élevages) transformée en variable qualitative via une « Cluster analysis ».
- 16 modalités de variables distribuées via un tableau disjonctif complet.
- Variables « hors analyse » : Wilaya d'implantation des élevages (38 modalités), secteur juridique d'affiliation des élevages (7 modalités) et types d'élevage (2 modalités).

1.4-2.1. Structure des élevages de dindes en Algérie[1]

L'analyse statistique descriptive de la population étudiée a mis en évidence la prédominance des petits **élevages « indépendants »**, le **poids modéré des élevages informels**, la prééminence du mode de faire valoir direct et la **faiblesse relative du niveau d'intégration des élevages**.

▪ Prédominance des petits élevages « indépendants » et émergence du mode d'élevage en serres

Au regard des résultats obtenus il apparait que la structure des élevages de dindes, en Algérie, reste marqué par la prééminence des **petits élevages « indépendants »**, les **coopératives n'y jouant aucun rôle notable** alors que la **production intégrée demeure modeste (Tableaux 114 et 115).** Avec une capacité instantanée moyenne de **3000 sujets**, la taille des élevages reste modeste[2]. Cette taille est généralement plus importante pour les élevages agréés, intégrés et en mode de faire-valoir direct (MFVD) comparativement aux élevages « informels », indépendants et pratiqués en mode de faire-valoir indirect (**Tableau 115**).

Avec **96** % des capacités de production globales, l'élevage dans des bâtiments en dur dotés d'une ventilation statique domine les structures productives en Algérie. Nous assistons, toutefois, à l'émergence du mode d'élevage sous serres. **Insérés dans des arrangements institutionnels informels**, les élevages en serres représentent **4%** au potentiel productif national et constituent **une véritable révolution introduite** par les

[1] Les résultats de la présente section ont fait l'objet d'une publication internationale. Cf. Ferrah Ali. (2024). Structuring and Development of Poultry Sectors in Algeria : Limits of Modernization Policies : The Case of the "Turkey" Sector (2000-2020). Agricultural Science Digest, 44(6), 1147-1153. https://doi.org/10.18805/ag.DF584.

[2] Comparativement à certains pays du Maghreb, cette taille apparait comme modeste. A titre indicatif, les données disponibles pour la Tunisie (5200 sujets) montrent que la taille des élevages en Algérie (3000 sujets) reste relativement réduite attestant de coûts de structures plus élevés en Algérie(Dabbou, 2017; Hammouda, 2017).

exploitants privés pour faire face aux coûts exorbitants des bâtiments avicoles en Algérie notamment dans les wilayat fortement **urbanisées (Tableau 115).**

- **Le poids modéré des élevages informels.**

Contrairement aux idées reçues, notre enquête a révélé la proportion modérée des élevages informels. Celle-ci représente, respectivement, **34% et 28** % du nombre total des élevages et de la capacité globale de production. L'analyse des « clusters » (Cf. Infra) montre que cette catégorie d'élevages se distingue par le poids relativement important des élevages sous serres et la prégnance des réseaux familiaux. Cette catégorie d'élevages est plus particulièrement **répandue dans les wilayat métropolitaines à proximité des marchés de consommation les plus importants.**

- **Les Modes de Faire-Valoir**

L'élevage de la dinde, en Algérie, est majoritairement régi par le mode de faire-valoir direct. Toutefois, nous assistons à l'émergence du mode de faire-valoir indirect, qui repose sur **l'association des capitaux et la location d'actifs**, en rapport avec l'impulsion des politiques publiques de soutien telles que le PNDA et le PREAR. Ce mode de production représente environ **4 %** de la capacité totale. Néanmoins, cette estimation demeure en deçà de la réalité et ne reflète qu'imparfaitement l'ampleur du faire-valoir indirect, en raison du caractère informel des transactions[1], souvent fondées sur des contrats oraux non notariés.

- **Les réseaux familiaux**

Les réseaux familiaux (SF1) correspondent aux éleveurs intégrés dans des systèmes de relations reliés par des liens de parenté et ayant accumulé un savoir-faire indéniable et **un capital social** important. Implantés essentiellement au niveau des wilayate constituées par les plaines intérieures et les zones de montagnes du Tell nord (Groupe W 2) et les zones traditionnelles de production intensive (Groupe W 5), ces réseaux familiaux représentent **32 %** du potentiel productif pour une contribution de **29 %** à la taille globale de la population (Tableau 115).

- **Le niveau d'intégration**

Les structures d'élevage de la dinde se distinguent par un niveau **d'intégration encore faible**. En effet, les élevages « indépendants » contribuent à **83%** des capacités globales de production alors que élevages intégrés, essentiellement composés d'entreprises «Personnes morales » implantées dans les wilayat des hauts plateaux (Groupes W 1 et W 4), ne représentent que **1 %** de l'effectif global et **17 %** du potentiel productif de la population des élevages (Tableau 115).

Avec **12%** des capacités d'élevage globales et **73 %** des capacités de la production intégrée, l'intégration sur deux niveaux, impliquant le segment des industries des aliments du bétail, est la configuration la plus développée au sein de la population pour une taille moyenne de **47 000** sujets (Tableau 116). **A deux exceptions près, Il s'agit d'entreprises industrielles spécialisées et concentrées sur les activités d'engraissement de la dinde** (Tableaux 115 et 116). Ce groupe offre **des économies d'échelles** et présente des coûts de production plus faibles résultant de la maitrise **de la fonction de fabrication des aliments du bétail**.

[1] Poids de l'informel déjà signalé par des études consacrées à l'analyse des modes de faire-valoir en Algérie : Cf. Boukerrou Samira - Rente foncière et structures agraires dans les pays dits sous-développés. Le cas de l'Algérie. Thèse Doctorat en Economie. Université de Constantine, 2006-2007.

Tableau 104- Structure des élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017)

Indicateurs		Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Structure selon secteurs (%)	Nombre	**96**	4	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	100
	Capacité instantanée	**86**	6	0	3	0	4	0	100
Poids des élevages formels (%)	Nombre	29	16	52	81	100	67	33	**29**
	Capacité Instantanée	***33***	***13***	29	81	100	74	19	36
Indices de concentration (C4)									**3**
IHH									**2**

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 105- Niveaux d'intégration de élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017)

Niveaux d'intégration	Nombre		Capacités instantanées	
	Nombre	%	Capacité	%
Indépendants	21 438	99,8	71 447 621	**93**
Elevages/FAB	2	0,0	16 000	0
Elevages/URC/Couvoirs	18	0,1	1 411 100	**2**
Elevage-Abattage	1	0,0	150 000	0
Amont-Aval 1	18	0,1	3 342 120	**4**
Amont-Aval 4	1	0,0	300 000	0
Total	21 478	100	76 666 841	100

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 106- Niveaux d'intégration agrégés de élevages de poulet de chair en Algérie (2015-2017)

Niveaux d'intégration	Nombre		Capacités instantanées	
	Nombre	%	Capacité	%
Indépendants	21 438	99,8	71 447 621	93,2
Intégration Amont	20	0,1	1 427 100	1,9
Intégration Aval	1	0,0	150 000	0,2
Amont-Aval	19	0,1	3 642 120	4,8
Total	21 478	100	76 666 841	100

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 107- Approche comparative de la capacité moyenne des élevages de poulets de chair selon le caractère formel ou informel des activités.

Possession d'un agrément sanitaire	Nombre	Taille moyenne des élevages
Non (Elevages informels)	12 753	3 075 [a]
Oui (Elevages agréés)	6 219	4 377 [b]

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

NB : Les moyennes affectées de lettres différentes sont significativement différentes ($P<0.05$)

Tableau 108- Approche comparative de la taille moyenne des élevages de poulets de chair selon le secteur juridique.		
Secteurs juridiques	Taille moyenne des élevages	Nombre d'élevages
Elevages privés	3 209 [a]	18412
EAC/EAI	4 935 [a]	482
Coopératives	11 570 [b]	20
Entreprises Privées (PM)	77 902 [c]	23
ONAB	167 845 [d]	16
Entreprises privées individuelles (PP)	85 000 [d]	2
Autres	5 188 [a]	17
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)		

Tableau 109- Variation de la taille moyenne des élevages selon le niveau d'intégration des élevages de poulet de chair		
Niveaux d'intégration	N	Taille moyenne des élevages
Elevages Indépendants	18 939	3 279 [a]
Elevages intégrés aux URC et aux Couvoirs	14	82 936 [b]
Elevages intégrés aux FAB	2	8 000 [a]
Intégration Amont aval 1[1]	15	180 608 [c]
Abattage - Découpe	1	150 000 [d]
Intégration Amont aval 4[2]	1	300 000 [e]
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)		
Les moyennes affectées de lettres différentes sont différentes significativement : Tests de Newman-Keuls (P<0,05)		

Tableau 110- Structure et niveau de concentration du segment des élevages de dinde selon les secteurs juridiques (%)								
Indicateurs	Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Autres	Total
Nombre	94	4	0	1	0	0	0	100
Capacité instantanées	71	4	0	14	4	6	0	100
C4								13
IHH								69
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)								

Tableau 111- Poids des élevages agréés dans le segment de l'élevage de la dinde selon les secteurs juridiques (%)		
Secteurs juridiques	Nombre	Capacité instantanées
Elevages privés	66,8	69,4
EAC/EAI	32,8	36,2
Coopératives	100,0	100,0
Entreprises privées (PM)	75,0	86,7
Entreprises privées (PP)	100,0	100,0
Entreprises publiques (ONAB	100,0	100,0
Autres	100,0	100,0
Poids global des élevages informels	**34,4**	**26,4**
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)		

[1] Intégration Amont aval 1 : URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe

[2] Intégration Amont aval 4 : URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/Transfo-conserves- plats cuisinés/Commerce de gros et/ou détail des produits finis

Tableau 112- Description des variables du questionnaire de l'enquête orientée vers les élevages-dinde

Variables	Modalités	Observations
Statut juridique	Elevages privés, Coopératives EAC/EAI, Entreprises privées (PM et PP), Entreprise publique et autres	En référence au cadre légal national
Type d'élevage	Industriel Non industriel	Tout élevage de dindes est considéré comme industriel lorsque la capacité instantanée d'élevage excède 6000 sujets (Arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles à caractère industriel).
Agrément sanitaire	Agr-Oui (Elevage formel=1), Agr-Non (Elevage informel=0).	Le caractère formel de l'activité est rattaché à l'existence d'un agrément sanitaire délivré par les services vétérinaires.
Type de bâtiment	TypBt-D TypBt-S	TypBt-D : Bâtiment en dur TypBt-S : Elevage en serres
Mode de faire valoir	Direct (Mfval-Direct) Indirect (Mfval-ASOLOC)	Le mode de faire-valoir indirect intègre aussi bien la location des actifs (bâtiments et équipement) que l'association des capitaux.
Capacité instantanée des élevages (Sujets)	Clusters G 1, G 2, G 3 et G4	Groupes issus d'une transformation de la variable numérique (Capacité d'élevage) via une « clusters analysis ».
Intégration dans les stratégies familiales	StrF-1= Elevages des réseaux familiaux StrF-0 : Elevages « isolés »	Les réseaux familiaux (StrF-1) : Correspondent aux éleveurs intégrés dans des réseaux familiaux reliés par des liens de parenté directs ou collatéraux.
Niveaux d'intégration des élevages d'engraissement	Nitgr « indépendants » Nitgr-Engrais-Fab Nitgr-Amont 1 Nitgr-Amont Aval 1	Nitgr-indépendants : Elevages indépendants Nitgr-Engrais-Fab. : Intégration d'une fabrique d'aliment du bétail. Nitgr-Amont 1 : Intégration d'un élevage de reproducteurs /Couvoir et d'une fabrique d'aliment du bétail. Nitgr-Amont Aval 1 : Intégration d'un élevage de reproducteurs /Couvoir, d'une fabrique d'aliment du bétail et de l'activité d'abattage

Notes : EAC ou EAI : Exploitations agricoles collectives ou individuelles, PM : Personne morale, PP : Personne physique, ONAB : Office national des aliments du bétail.

Tableau 113- Structure du segment des élevages de dindes en Algérie (2015-2017)

Indicateurs	Unités	Elevages privés	EAC/EAI	Coopératives	Entreprises privées	Entreprises publiques	Total
Nombre d'élevages	%	94	4	0	1	0	100
Capacité instantanées	%	76	4	0	20	0	100
Taille moyenne	Sujets	2 461	3 013	4 500	48 027	-	3052

Source : Exploitation des résultats de l'enquête sur les élevages de dindes en Algérie

Tableau 114- Taille moyenne et structure de la population des élevages de dinde en Algérie (2015-2017)

Variables	Modalités	Nombre d'élevages		Capacités instantanées des élevages		Taille moyenne des élevages
		Effectifs	%	Capacités	%	
Agrément (Agr)	Non	444	34	1 101 775	28	2 481 (a)
	Oui	844	**66**	2 829 121	**72**	**3 352** (b)
Types de bâtiments (TypBt)	D	1219	**95**	3 790 296	**96**	3 109
	S	69	5	140 600	4	2 038
Mode de faire valoir (Mfval)	ASLOC	99	8	174 745	4	1 765 (a)
	Direct	1189	**92**	3 756 151	**96**	**3 159** (b)
Niveau d'intégration de l'élevage (Nitgr)	Amont 1	2	0	107 820	3	53 910 (b)
	Amont Aval 1	1	0	70 000	2	70 000 (c)
	Engrais-Fab.	10	1	472 616	12	47 262 (b)
	Indépendant	1275	**99**	3 280 896	**83**	**2 573** (a)
Stratégies familiales (SF)	0	910	**71**	2 662 740	**68**	2 926
	1	378	29	1 268 156	32	3 355
Population globale des élevages	-	1288		**3 930 896**	-	**3 052**

Source : Exploitation des résultats de l'enquête sur les élevages de dindes en Algérie

Observations : Analyse de la variance à un facteur de classification : Effets significatifs marqués par des lettres différentes à $p < 0,05$

Tableau 115- Structure et niveaux d'intégration des élevages d'engraissement des dindes en Algérie (2017)

Type Intégration	Taille moyenne	Nombre Elevages	Nombre Elevage %	Cap. Globale d'élevages (Sujets)	Capacité d'élevage %
Amont-aval 1	70 000	1	0	70 000	2
Amont 1	53 910	2	0	107 820	3
Engrais-Fab.	**47 262**	**10**	**1**	**472 616**	**12**
Indépendants	2 573	1275	99	3 280 460	83
Total	3 052	1288	100	3 930 896	100

Source : Produit à partir de l'exploitation des résultats de l'enquête réalisée sur la population des élevages de dindes en Algérie (2015-2017)

1.4-2.2. Typologie des structures de gouvernance des élevages de dindes en Algérie.

L'analyse des Correspondances Multiples (ACM) a permis de relever que les trois premières composantes du plan factoriel expliquent une variabilité pertinente de **66** % :

- L'essentiel de la variabilité sur l'axe **factoriel 1** est apporté par la variable « Agrément » (42%), clusters (G 3 et G4) (42%) et, dans une moindre mesure, la modalité TypBt S (12%).

- L'axe **factoriel 2** est structuré par la modalité « Nitgr-Engrais-Fab.» (38 %) et la modalité Cluster G1 (49%).

- Enfin, l'axe **factoriel 3** est structuré par trois modalités : ASLOC (33%), SF 1 (21%) et le Cluster G 2 (30%).

La composante 1 qui traduit l'insertion des élevages dans l'économie avicole informelle sépare deux ensembles : les petits élevages agréés du cluster G 3 et les petits élevages informels du cluster G 4 associés à la pratique de **l'élevage en serre.**

La Composante 2 représente les stratégies d'intégration verticale et sépare les entreprises intégrées (Engraissement-Fab.) associées à des capacités d'élevages élevées (cluster G 1) et les élevages privés indépendants, de taille plus faible.

La composante 3, analysée sur le plan factoriel F1 X F3 distingue deux groupes d'élevages, opposés par le mode de faire-valoir, implantés dans les zones « traditionnelles » de production intensive des aires métropolitaines, à proximité des grands marchés de consommation à savoir les **grands élevages indépendants agréés** marqués par un mode de faire-valoir direct avec une capacité d'élevage moyenne relativement élevée (**12 600 sujets**) et **les petits élevages indépendants agréés associés aux réseaux familiaux et au MFVI** (ASLOC), de taille moyenne plus modeste (**1700 sujets**).

Une « Classification Ascendante Hiérarchique » des élevages de dindes de la population étudiée a permis de dresser, selon la méthode d'agrégation de Ward, une typologie d'élevages structurée autour de 4 classes (**Tableau 117**) : les petits élevages agréés indépendants, les petits élevages informels, les élevages des réseaux familiaux et les entreprises industrielles intégrées.

- **Classe 1- Petits élevages indépendants agréés**

Cette classe est dominée par les **petits élevages privés indépendants et agrées,** pratiqués en **MFVD dans des bâtiments en dur**, représentant **44** % de la capacité de production globale pour une taille moyenne de **3100 sujets.** Cette classe est de loin **la plus importante** en Algérie et se localise essentiellement dans les régions-nord du pays notamment les zones de production intensive des aires métropolitaines (W5) et, accessoirement, les plaines intérieures et montagnes (W2).

- **Classe 2- Les petits élevages du secteur informel.**

La classe 2 contribue à **27 %** de la capacité de production globale de la population pour une **taille moyenne de 2300 sujets**. Cette classe se distingue par : **l'emprise de l'économie informelle (100%)** et la pratique de **l'élevage en serre (en MFVD) ;** ce dernier représente **13 % de la capacité d'élevage globale de la classe.** La classe 2 est implantée, essentiellement, dans les plaines intérieures et les montagnes des wilayas du Tell-nord du pays (W2) et accessoirement sur les marchés de consommation des wilayas métropolitaines (W3).

- **Classe 3- Elevages agréés des réseaux familiaux**

Ce groupe représente **22 % et 14 %** de l'effectif total et des capacités globales des élevages de la population, respectivement, pour une taille moyenne de 1900 sujets. La classe se distingue par le **poids des réseaux familiaux (Parenté) associés au mode de faire valoir indirect (ASLOC**) qui représentent respectivement 86% et 28 % de la capacité d'élevage globale de la classe. Ce groupe représente les petits élevages agrées implantés dans les zones traditionnelles de la production avicole intensive (W5), centrées sur les aires métropolitaines à proximité des wilayat-métropoles dont elles sont, en quelque sorte, les sources d'approvisionnement (Grands marchés de consommation).

- **Classe 4- Les entreprises avicoles industrielles intégrées**

Avec des tailles moyennes relativement élevées (65 000 sujets), ce groupe représente **1%** de la population pour une contribution de **15 %** au potentiel productif global. L'intégration sur deux niveaux, impliquant le segment des industries des aliments du bétail, est la configuration la plus répandue dans la population enquêtée pour une contribution de 85 % aux capacités de production de la catégorie. Constituée d'entreprises intégrées, ces élevages se concentrent essentiellement sur les zones de production intensive des aires métropolitaines (W5) et des hauts plateaux (W4).

Tableau 116- Typologie des élevages d'engraissement de la dinde en Algérie (2015-2017)

Indicateurs		**Classe 1**	**Classe 2**	**Classe 3**	**Classe 4**
Nombre d'élevages du cluster		555	444	280	9
Capacité d'élevage du Cluster		1 749 025	1 054 275	538 160	589 436
Poids du cluster	Nombre %	43	34	22	1
	Capacité %	**44**	27	14	15
Elevages informels	Nombre %	0	100	0	11
	Capacité %	0	100	0	8
Elevages en serres	Nombre %	0	16	0	0
	Capacité %	0	13	0	0
Elevages en MFVI (ASLOC)	Nombre %	0	3	**30**	0
	Capacité %	0	2	**28**	0
Elevages des réseaux familiaux (SF1)	Nombre %	3	30	**81**	33
	Capacité %	12	32	**86**	44
Taille moyenne des élevages		3 151 (a)	2 374 (a)	1 922 (a)	65 493 (b)
Elevages en intégration	Nombre %	0	1	0	100
	Capacité %	0	6	0	100
Groupe des wilayat d'implantation		W1, W2**, W5**	**W2,** W3	W2, **W5**	W4, **W5**

Source : Exploitation des résultats de l'enquête réalisée sur la population des élevages de dindes en Algérie

Taille moyenne des élevages : Analyse sous STATISTICA- Moyennes avec lettres différentes sont significativement différentes (ANOVA One way, Test de Duncan et Newman Keuls).
Groupe des wilayate d'implantation : W 1- Groupe émergent des Hauts plateaux. W 2- Groupe des Plaines intérieures et montagnes du Tell nord. W 3- Marchés de consommation (Métropoles). W 4- Pôle de développement de Djelfa. W 5- Zones de production intensive des aires métropolitaines du nord

1.4-2.3. Incidence du processus de modernisation sur les structures de gouvernance.

L'analyse du processus de modernisation des filières avicoles, implémenté durant la période 2000-2020, appréhendé au travers du cas de la filière « Dinde » en Algérie, a mis en exergue le poids des **structures d'élevage** (engraissement) « **atomisées** » et l'absence d'économies d'échelle, des **élevages indépendants et des arrangements institutionnels informels**. En revanche, notre enquête a révélé le faible **niveau de développement de la production verticalement coordonnée ainsi que la quasi-absence des structures coopératives.**

- **Prédominance des petits élevages indépendants.**

Au plan des structures de gouvernance, la filière « dinde » se distingue par **la prégnance des petits élevages « indépendants »** qui constituent la catégorie la plus importante en Algérie (Classes 1, 2 et 3) qui, pour leur approvisionnement en intrants et l'écoulement de leurs produits, interviennent directement sur le marché. **En près de 20 années, la taille moyenne des élevages a été multipliée par 20 passant de 150 sujets en 1999**(MADR, 2003b) **à 3000 sujets en 2017** (Notre Enquête). Globalement, à l'instar de ce qui a été déjà relevé pour l'intégralité des élevages avicoles (Alloui & Bennoune, 2013; Kaci, 2015), l'élevage de la dinde se distingue par une **structure atomisée.** Ceci se traduit par la prééminence des transactions sur le marché sur lequel interviennent une multitude de petits commerçants et autres petits éleveurs d'où des **coûts de transaction élevés**.

De ce point de vue, nous pouvons souligner que la pratique de l'élevage de dinde en Algérie a **fortement évolué** mais reste une activité plus agricole qu'industrielle[1]. Longtemps cantonnés à la sphère des petits élevages familiaux (Ferrah, 2005; Mediouni et al., 2020), les élevages de dinde sont aujourd'hui insérés dans des filières structurées fortement connectées aux marchés urbains de la consommation et des marchés internationaux des intrants avicoles (Matières premières alimentaires, matériel biologique).

- **Des actifs de faible spécificité**

À l'exception des élevages de la classe 4 et des unités des reproducteurs-dinde, le **développement d'actifs à faible spécificité**-tels que la reconversion de bâtiments de poulet de chair ou de serres avicoles- a accompagné le processus de modernisation et d'expansion de la filière dinde en Algérie.

L'émergence de l'élevage en serre constitue, de point de vue, **une véritable révolution introduite par les exploitants avicoles privés** pour faire face aux coûts onéreux des bâtiments avicoles en Algérie. Insérés dans des **arrangements institutionnels informels**, ces serres sont répandues dans les wilayat fortement urbanisées. Actifs peu coûteux, de faible spécificité et faciles à déployer (Kaci, 2014), les serres avicoles participent de la stratégie d'adaptation des « petits éleveurs » visant à réduire les risques inhérents à la pratique de l'élevage dans les zones péri-urbaines.

- **Une dynamique coopérative « atrophiée »**

La dynamique coopérative dans la filière de la dinde, a subi de fortes perturbations. Entre 2000 et 2020, le nombre de coopératives avicoles par millier d'habitants a significativement baissé (Cf. Infra). Par rapport à la fin des années 90, la part des arrangements institutionnels hybrides, tels que les coopératives, est restée stable mais fort négligeable (Tableau 114).

- **Faible niveau d'intégration des élevages d'engraissement**

La production intégrée des viandes de dindes est relativement limitée en Algérie. Elle ne représente que **15 %** des capacités de production globales[2]. L'intégration sur deux niveaux, impliquant le segment des industries des aliments du bétail et l'engraissement, est la configuration la plus développée et celle qui présente des économies d'échelles substantielles et des coûts de production plus faibles en rapport avec la maitrise de la fonction de l'alimentation animale. Les **« entreprises d'engraissement fortement intégrées»** (Reproduction, accouvage, aliment du bétail voire abattage) constituent une exception et ne représentent que **5 %** des capacités de production mais interviennent, en revanche, sur le marché des intrants biologiques (Dindonneaux) qu'elles partagent avec les entreprises spécialisées dans l'élevage des reproducteurs-dinde. Ces élevages se concentrent essentiellement sur les zones de production intensive des **aires métropolitaines et des hauts plateaux.**

La complexité et la fragilité de l'élevage de la dinde, la nécessité d'amortir les coûts de transport et des investissements (Sécurité sanitaire et respect des normes d'élevages, développement de l'insémination artificielle pour la reproduction, maitrise des conditions d'ambiance) ainsi que les impératifs de biosécurité expliquent la prégnance **des structures de gouvernance intégrées, notamment dans les régions émergentes des hauts plateaux**. L'émergence des entreprises intégrées dans ces régions a été favorisée par la combinaison de plusieurs facteurs, notamment le coût et la disponibilité de la terre et de la main d'œuvre, ainsi que les incitations portées par les politiques d'appui à la modernisation et au développement des filières octroyées dans le cadre du « Fonds spécial de développement économique des Hauts plateaux »[3].

[1] Au regard de l'arrêté interministériel du 15 avril 1992, l'aviculture à caractère industriel correspond à des activités menées dans des exploitations dont les capacités instantanées dépassent les 6000 dindes (Article 3). Selon ce critère **les élevages industriels ne représentent que 44 % des capacités globales d'élevage en Algérie**. Comparativement aux pays du Maghreb, la taille des élevages en Algérie reste modeste. A titre indicatif, les données disponibles pour la Tunisie (5200 sujets) montrent que la taille des élevages en Algérie (3000 sujets) reste relativement réduite attestant de coûts de structures plus élevés en Algérie(Dabbou, 2017; Hammouda, 2017).

[2] Il n'est pas inutile de le rappeler. La production avicole intégrée est un mode courant en Europe et au niveau des Amériques (USA, Brésil, Argentine). En Europe, il représente 60% de la production globale(AVEC, 2016; Caspari, 2010; Horne, 2018).

[3] Les dispositions en faveur des hauts plateaux ont été initiées dans le cadre de la Loi n° 03-22 du 28 Décembre 2003 portant loi de finances pour 2004 modifiée par la Loi n° 04-21 du 29 Décembre 2004 portant loi de finances pour 2005. Elles ont été relayées par le Décret exécutif

▪ **Le poids des arrangements institutionnels informels sur les grands marchés urbains de consommation**

La proportion des élevages informels de dindes reste limitée. Ce taux est particulièrement élevé dans les wilayat métropolitaines à proximité des marchés de consommation les plus importants. Avec le **taux d'urbanisation le plus élevé et** le **réseau de commercialisation des produits avicoles le plus dense, les grands marchés de consommation, constitués par** les métropoles et les grandes villes se distinguent par **la prépondérance des élevages avicoles informels associés à la pratique de l'élevage en serre.**

Les contraintes foncières mais aussi la pression de la législation environnementale et sanitaire explique en partie le poids considérable des transactions informelles dans ces régions. L'importance de l'activité informelle des petits élevages s'explique aussi par les stratégies **mises en œuvre par les détenteurs de petits capitaux**[1] à proximité de grands marchés urbains, stables et fort rémunérateurs, en expansion depuis l'an 2000.

Ces stratégies s'apparentent à celles, déjà signalées par d'autres auteurs, liées à la dynamique et aux structures de l'agriculture périurbaine marquée par les stratégies d'adaptation des **petites exploitations agricoles** par l'innovation via **l'introduction des serres** et des élevages avicoles(Imache et al., 2011; Maachou & Otmane, 2016; Semmoud & Ladhem, 2015) ainsi que la « promotion » des **arrangements institutionnels informels**(Imache et al., 2011).

Ces stratégies sont principalement orientées vers la satisfaction d'une demande substantielle émanant des marchés urbains. Cette demande est fortement influencée par les acteurs en aval de la filière, notamment les circuits commerciaux traditionnels de proximité, qui jouent un rôle prépondérant dans la distribution des produits frais.

▪ **Structures d'aval faiblement développées et hégémonie du petit commerce de proximité des produits frais.**

Le segment de l'abattage de la dinde est dominé par **les petits abattoirs** (Moins de 300 poulets heure) et les « abattoirs artisanaux» relevant du secteur informel ; alors que l'industrie de transformation reste embryonnaire. Cette structure s'explique par plusieurs contraintes majeures: le coût élevé des investissements liés aux équipements et à la mise en place des systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires, rendus obligatoires par la législation nationale depuis 2010[2] ; les difficultés à maîtriser les chaînes d'approvisionnement, en raison de l'atomisation des élevages et de la faiblesse des mécanismes de contractualisation liée à l'atrophie du système coopératif ; ainsi que la concurrence des produits frais et l'étroitesse d'un marché principalement concentré autour des centres de consommation des grandes agglomérations.

Vers l'aval de la filière, **le développement du commerce de proximité des produits frais et** l'essor de la **consommation alimentaire hors foyer (CAHF)** et son corollaire, le développement des « fast-food » et autres rôtisseries, constituent des tendances lourdes en matière de commercialisation (Cf. Supra) qui ont lourdement **affecté la dynamique et la structure de la demande en viandes de volaille en Algérie.** Constitué essentiellement par des très petites entreprises individuelles[3], le **commerce spécialisé de détail** s'est particulièrement imposé dans les régions fortement urbanisées et présentant une forte croissance de la population urbaine. Des enquêtes réalisées dans la région du centre montrent que leur approvisionnement est assuré à près

n° 06-486 du 23 Décembre 2006 fixant les modalités de fonctionnement du compte d'affectation spéciale n° 302-116 intitulé « fonds spécial pour le développement économique des Hauts Plateaux ».

[1] Petits éleveurs occasionnels, commerçants et petits collecteurs livreurs

[2] Voir à cet effet 1- Décret exécutif N° 10-90 du 10 mars 2010 complétant le décret exécutif N° 04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et les modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport.

[3] Des enquêtes réalisées dans la région du centre ont montré que la taille de ces commerces spécialisés dans les produits avicoles variait entre 10 et 28 M2 (Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Kheffache, 2016).

de 70 % par des « **abattoirs artisanaux » dans le cadre de relations commerciales informelles**(Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Kheffache, 2016)**.**

Cette structure des segments d'aval ne milite pas en faveur du développement des industries de transformation engendré, dans d'autres pays, par la métropolisation(Bessaoud, 2019; Imache et al., 2011; Maachou & Otmane, 2016; Semmoud & Ladhem, 2015) comme elle constitue un frein à la modernisation des filières.

- **Politiques de modernisation et structures de gouvernance des filières.**

En définitive, les dispositifs d'appui aux programmes de modernisation des filières avicoles, mis en place durant la période 2000-2020, n'ont pas été sous tendus par l'émergence de structures de gouvernance efficientes. L'examen des arrangements institutionnels ayant émergé à la suite de ces programmes a permis de noter que le segment des « Elevages d'engraissement de la dinde » reste dominé, comme nous l'avons précédemment souligné, par les **élevages « indépendants** », alors que les structures **coopératives n'y jouent aucun rôle notable** et que la **production intégrée reste modeste**.

Autrement dit, si les transactions dans les entreprises intégrées sont modestement développées, celles réalisées dans les coopératives sont quasiment inexistantes alors que la pratique dominante demeure la multiplication des transactions « atomisées » et directes sur les marchés. Cette structure des échanges ne va pas sans générer de coûts de transaction tout en contribuant à la dépréciation des performances techniques et économiques de la filière-dinde en Algérie.

Une analyse plus nuancée a permis de relever que l'essentiel de la production des viandes de dindes en Algérie s'opère dans le cadre d'**« arrangements institutionnels informels ».** De ce point de vue, les enquêtes ont mis en évidence l'hégémonie du **modèle des «intégrations » pilotées par l'« amont »** impliquant des entreprises verticalement intégrées, positionnées en amont des filières avicoles. Le modèle associe une entreprise d'amont intégrée (Aliments, couvoirs, élevage de reproducteurs) qui développe, en aval, avec les élevages, des **relations « contractuelles » informelles**. Cet arrangement implique : 1- Des relations basées sur la **confiance** entre l'entreprise « intégratrice » et les **éleveurs-clients organisés en réseaux**, 2- **l'octroi de crédits fournisseurs** qui portent essentiellement sur l'aliment, et 3- le partage à moitié des profits entre l'entreprise et l'éleveur, après récupération des coûts des intrants (Vente des produits finis).

Dans ce modèle, les éleveurs s'appuient **davantage sur la mobilisation de leurs ressources propres, y compris familiales (Recours au mode de faire-valoir indirect) et des crédits fournisseurs des entreprises d'amont (Les fabricants d'aliments du bétail en particulier) que sur les mécanismes de coordination proprement dit de la filière**.

Comme pour l'ensemble des filières avicoles (Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016), la filière « dinde » se distingue par des arrangements institutionnels qui, pour adaptés (alignés) qu'ils soient à la structure des filières, restent néanmoins peu efficients. Ceux-ci sont marqués par la prégnance des transactions informelles, à base familiale, une dynamique coopérative atrophiée, une économie contractuelle embryonnaire, un faible niveau d'intégration et la prééminence des transactions directement réalisées sur les marchés.

Cette situation explique le faible niveau de coordination et, partant, les modestes performances technico-économiques ainsi que la fragilité extrême de cette filière dans un contexte marqué par le faible niveau de structuration de l'organisation professionnelle qui affecte d'autant la capacité de l'Etat à assurer la régulation des marchés (Cf. Infra).

De ce point de vue nous corroborons les affirmations soutenues par certains auteurs (Kaci, 2015; Kaci & Cheriet, 2013; Kaci & Kheffache, 2016; Mahmoudi, 2016) tout en les relativisant par le fait que nous avons eu à observer le poids relativement important des **stratégies familiales**, le rôle **croissant des entreprises d'amont dans la coordination des filières** et, contrairement aux idées reçues, le poids moins important des transactions informelles.

1.5- L'industrie d'abattage des volailles

Les structures d'abattage agréées se distinguent par la prégnance des entreprises sociétaires (PM) qui, avec une part de 59%, occupent aussi une place prépondérante suivies par les entreprises individuelles qui représentent 41% des capacités d'abattage globales, alors que le secteur coopératif, en déclin depuis 1999, est marginal (Tableau 118).

Tableau 117- Structure de l'industrie d'abattage selon le secteur juridique d'appartenance (%)

Secteurs	Agriculteurs	Coopératives	PM Privées	PP Privées	ONAB	Total
Nombre	1	1	9	87	3	100
Capacité globale d'abattage (%)	0	0	31	41	27	100

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Le segment des industries d'abattage se singularise par la taille relativement réduite des abattoirs dont la capacité horaire moyenne est passée de 263 à 189 poulets/Heure, soit une tendance à la baisse en rapport avec la multiplication des petits abattoirs artisanaux de moins de 300 poulets/Heure (Tableaux 119 et 144).

Avec des indicateurs modestes (C4 et IHH), le segment de l'abattage apparaît comme très faiblement concentré. Toutefois, comparé à l'ensemble des maillons des filières avicoles « chair » - à l'exception des segments des élevages de reproducteurs-dinde et des grands parentaux -, il demeure le plus concentré. Cette affirmation doit toutefois être nuancée, dans la mesure où les données disponibles ne portent que sur les abattoirs agréés. Or, comme nous l'avons déjà souligné dans nos analyses précédentes, le maillon de l'abattage est marqué par la prédominance des « tueries informelles », dont le poids, selon nos estimations, est passé de **54 %** en 1999-2000 à **63 %** en 2015-2017.

En effet, le secteur d'abattage « informel », composé par des « Tueries » ou des « abattoirs artisanaux », reste dominant. Plusieurs facteurs sont à l'origine de cet état de fait(Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024) :

- Le poids des élevages informels dans les wilayat métropolitaines,
- Les difficultés d'implantation des abattoirs agréés dans les wilayat urbanisées et autour des grandes villes,
- Le poids du réseau de commerce de proximité des produits frais (approvisionnement des marchés urbains) dont le fonctionnement est lié aux « abattoirs artisanaux» y compris ceux du secteur informel(Ferrah, 2021; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Kaci & Kheffache, 2016).

Plus particulièrement, le développement du commerce itinérant du vif et le maintien du poids de la vente à l'étal ont eu pour conséquence l'extension des d'activités d'abattage « informelles » dans les localités rurales et/ou « marginales » à proximité des grandes zones urbaines (Tizi Ouzou, Boumerdes, Chlef, Tipasa, Blida, Constantine, Oran.) Cette activité d'abattage est le fait d'une catégorie hétéroclite d'acteurs constituée par des jeunes chômeurs et autres petits agriculteurs déclassés…etc.) qui assurent l'approvisionnement direct des consommateurs et de petits commerçants de volailles dans les petites agglomérations urbaines non couvertes par le réseau des abattoirs et des tueries agréées.

Antérieurement positionnées sur les wilayas des hauts plateaux[1], la localisation de ces « tueries informelles » s'est progressivement recentrée, selon les données de 2015-2017, sur les Hauts plateaux[2] ainsi que les plaines et les zones des montagnes des régions telliennes[3] à proximité des grands marchés de consommation, notamment les wilayas du nord à fort taux d'urbanisation (les métropoles) ainsi que leurs aires d'influence.

[1] Nous pouvons citer à titre indicatif les wilayas de Laghouat, Djelfa, Saida, Msila, Tissemssilit et Oum En Bouaghi (ESCAVI, 1999)

[2] Tébessa, Tiaret, Bordj Bou Arreridj et Tissemssilit par exemple (Enquêtes nationales de 2015-2017).

[3] Nous pouvons citer à titre d'exemple les wilayat de Chlef, Ain Defla, Jijel, Guelma, Ain Defla et Boumerdes.

Comme nous l'avons mis en évidence, **la structure industrielle du segment** d'abattage (Figure 48) est à mettre au compte de la promulgation d'une **législation sanitaire et environnementale particulièrement drastique** vis-à-vis de ces installations, depuis 1998, notamment dans les wilayat fortement urbanisées[1]. En effet, des seuils (125 poulets/heure) ont été établis par la législation au-delà desquels la mise en place des abattoirs est assujettie à l'autorisation des administrations départementales (wilayas) ainsi qu'à des études d'impact sur l'environnement et de danger. Par ailleurs, au regard du décret exécutif n° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement, les abattoirs dont la capacité d'abattage excède les 300 poulets/heure, sont non seulement assujettis à l'autorisation des administrations des wilayat mais sont aussi soumises à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement(Ferrah, 2021).

Tableau 118- Principaux indicateurs de l'industrie d'abattage (Entreprises agréées)

Indicateurs/Secteurs juridiques	Agriculteurs	Coopératives	PM Privées	PP Privées	Groupe ONAB	Total
Nombre total d'unités (Abattoirs + Tueries)	3	3	**48**	**479**	15	548
Capacité d'abattage globale (Poulets/Heure)	75	453	32060	42 627	28 390	103 605
Poids des capacités des tueries artisanales	100	6	2	37	0	16
C4 (%)						26
IHH						243

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Une analyse statistique approfondie des données issues de notre enquête 2015-2017 suggère, outre les abattoirs artisanaux et les « tueries » informels, l'existence de deux grands groupes d'entreprises d'abattage (Figure 48).

- **Le groupe des abattoirs « indépendants »**

Le groupe des abattoirs indépendants, représentant 50% des capacités globales d'abattage agréées, soit 20 % des capacités d'abattage nationales (Tableaux 120 et 121, Figure 48), est sans nul doute le groupe qui, avec le segment des « tueries informelles », joue le rôle le plus déterminant dans la régulation du marché des viandes de volaille en Algérie. Ce groupe est composé de deux catégories :

- **La sphère des entreprises sociétaires« indépendantes » :** Localisées dans les wilayat à fort potentiel de marché[2], ces grandes entreprises d'abattage et de découpe[3], le plus souvent certifiées HACCP, disposent de puissants réseaux de commercialisation et sont partiellement liées aux GMS (Annexe 10).

- **La sphère des entreprises individuelles indépendantes,** qui est, de loin, **la plus importante** et correspond aux entreprises « Personnes physiques » liées par des relations familiales à d'autres segments des filières avicoles « chair ».

A cet effet, la complémentarité entre les entreprises et l'intégration des chaines de valeur avicoles s'opèrent à travers l'actionnariat et les liens familiaux. Les enquêtes de terrain ont montré que cette intégration s'effectue

[1] Voir le décret exécutif N° 98-339 du 3 novembre 1998 définissant la réglementation applicable aux installations classées et fixant leur nomenclature », du 3 novembre 1998 ; le décret exécutif n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et le décret exécutif n° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement.

[2] Nous citerons à titre d'exemple les wilayas de Tizi Ouzou, Bejaia, Alger, Boumerdes, Mostaganem, Jijel, Sétif, Annaba et Constantine

[3] Parmi lesquelles nous pouvons citer des entreprises emblématiques : CONDI Volaille (Bejaïa), SARL Ain Sar (Tizi Ouzou), SNC Akfa Volaille (Alger), SARL CASPM(Mostaganem) et SARL ACOVI -Mostaganem

selon plusieurs modalités dont la plus répandu est celui **liant les abattoirs et les élevages de volaille** (Tableau 122).

- **Le groupe des abattoirs industriels intégrés**

Avec une vingtaine des plus grandes entreprises, représentant 43 % du potentiel d'abattage, le groupe des entreprises intégrées « Amont-Aval » est constitué par des abattoirs du secteur public (ONAB) et des entreprises privées industrielles émergentes pour une taille moyenne de 2100 poulets/Heure (Figure 48, Tableau 120, Annexe 10). Ces dernières correspondent aux entreprises sociétaires (SARL, EURL, SNC), implantées à proximité des zones de production ou de consommation[1], disposant de capacités financières et d'un marché suffisamment large et diversifié susceptible d'autoriser l'amortissement des investissements industriels mis en œuvre. Ces abattoirs intégrés, dont certains sont certifiés HACCP, disposent de plusieurs marques bien établies[2] (Annexe 10).

1.6- Conclusion

L'analyse des structures de gouvernance en œuvre au niveau des segments constitutifs des filières avicoles-chair met en lumière une situation paradoxale qui, contrastant avec les efforts de modernisation déployés par l'Etat depuis les années 80, se traduit par une **faible intégration verticale** et une « atomisation » persistante et prononcée des structures de production en Algérie.

L'examen des arrangements institutionnels déployés à tous les niveaux des filières des viandes blanches met en exergue la **prédominance des acteurs indépendants**, notamment au niveau de la sphère des élevages avicoles. Cette tendance révèle la très faible diffusion des modèles d'intégration verticale et le **poids relativement limité des entreprises sociétaires** (PM), perceptibles notamment au niveau des segments aval des filières avicoles. Au-delà de son adaptation aux segments d'aval, ce modèle génère des coûts de transaction élevés et une faible coordination de la production se traduisant par une instabilité des prix, une variabilité des niveaux de production et une difficulté à répondre aux exigences de qualité et de sécurité des marchés. [Cf. Supra].

Particulièrement développé durant les années 80 et 90, le **rôle des coopératives a progressivement régressée** pour devenir négligeable, durant la période 2000-2020, dans la plupart des segments des chaines valeur des viandes blanches, ce qui limite les possibilités de collaboration et d'économies d'échelle.

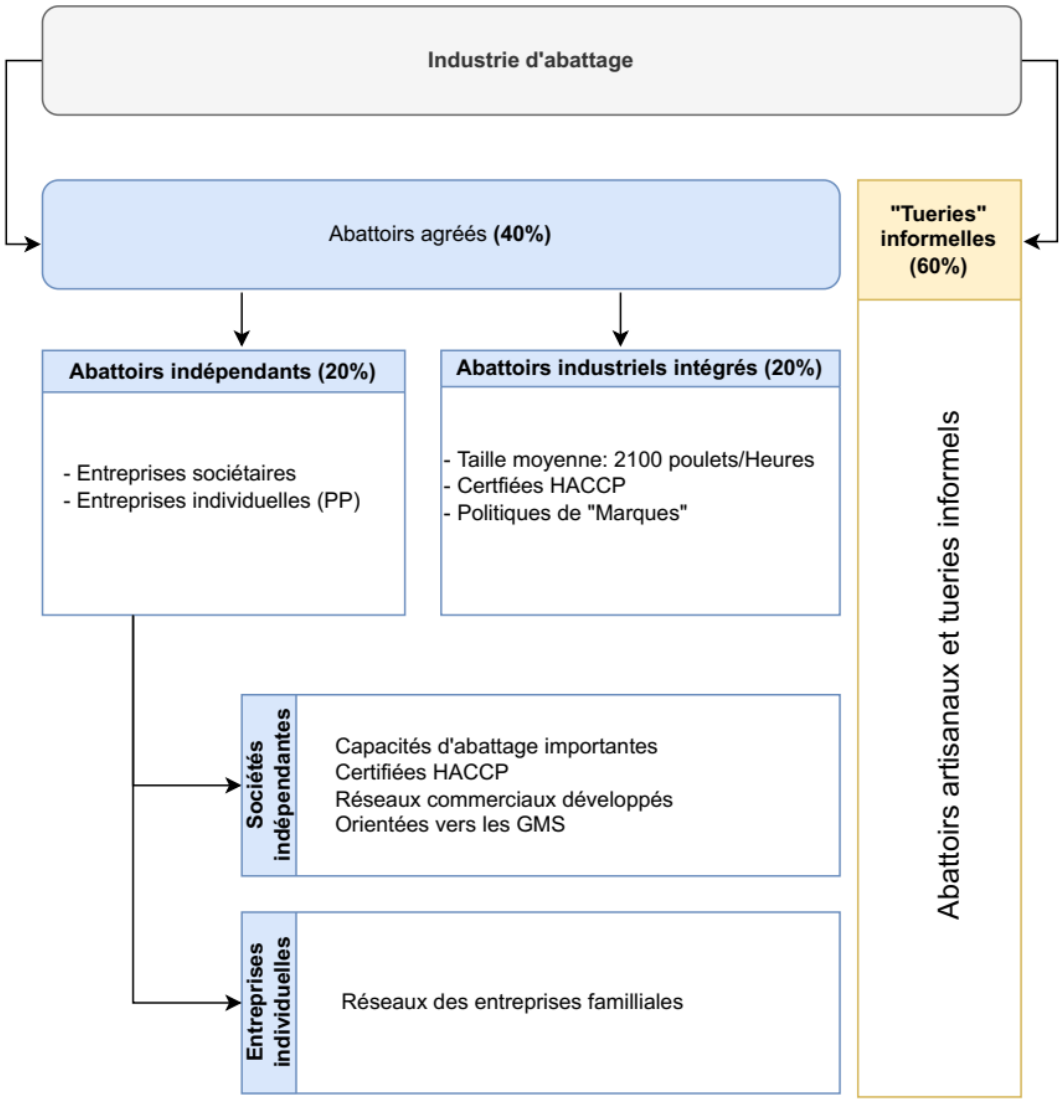
Le poids des stratégies familiales constitue un trait distinctif des filières avicoles « Chair » en Algérie. L'importance des réseaux familiaux, présents à tous les niveaux des filières « Viandes blanches », notamment au niveau des segments de l'élevage et de l'abattage, témoigne d'un modèle d'organisation reposant sur des **transactions informelles** basées sur la confiance et la proximité. Ces stratégies contribuent, certes, au renforcement de l'intégration au sein des filières mais constituent aussi un obstacle à la diffusion des pratiques managériales modernes au sein des filières.

Enfin, faut-il le souligner, le commerce de détail, dominé par **les petites entreprises individuelles** (PP), joue un rôle crucial dans la structuration de la filière avicole. Ce segment, en pleine expansion depuis le début des années 2000, s'appuie largement sur des **circuits courts des produits frais**, favorisant ainsi les petits abattoirs (Moins de 300 poulets/Heure) et les « tueries informelles » dont la dynamique et le fonctionnement affectent les structures de gouvernance en amont des filières avicoles. L'importance du commerce de détail de proximité, articulé à la demande soutenue des marchés urbains, est telle qu'elle contribue au maintien des structures informelles et à la fragmentation prononcée des filières des viandes blanches.

[1] Nous citerons à titre indicatif les wilayat de Blida, Biskra, Sétif, Djelfa, Annaba, Constantine, Tizi Ouzou, Tlemcen et Oran

[2] Les cas emblématique de ce groupe sont bien évidemment le Groupe « Bellat (Alger, Blida), la Sarl CAVIR (Tlemcen), VIAVI (Blida), et le groupe Salem Avicole (Biskra)

Figure 48- Structure de l'industrie d'abattage des volailles en Algérie (2015-2017)



Source : Notre élaboration à partir des données d'enquêtes de terrain (2015-2017)

Tableau 119- Structure agrégée des niveaux d'intégration des entreprises d'abattage avicole en Algérie

Niveaux d'intégration	Capacité d'abattage moyenne (Poulets/Heure)	Nombre d'entreprises	Nombre d'entreprises %	Capacité globale d'abattage (Poulets/Heures)	Capacité globale d'abattage (%)
Indépendants	102 [a]	511	93	51 941	50
Amont-Aval	2 104 [b]	21	4	44 185	43
Aval	208 [a]	4	1	833	1
Amont	554 [a]	12	2	6 646	6

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 120- Niveaux d'intégration du segment de l'abattage des volailles en Algérie

Activités	Entreprises		Capacités de production		Taille moyenne	Catégories
	Nombre	%	Poulets/Heure	%	Poulets/Heure	
Abattoirs /Tueries (Indépendants)	386	70	33025	32	86	Abattage - Découpe
Abattage/Elevages/ACC-URC / FAB /Commerce de gros/Transformation	12	2	23257	22	1938	Intégration Amont aval 4
Abattage/Elevages/ACC-URC / FAB / Commerce de gros P. Charcuterie /Transport Marchandise/Fabrication des conserves et des plats cuisinés	1	0	9000	9	9000	Intégration Amont aval 4
Abattage/Elevages/ACC-URC/FAB	4	1	6958	7	1740	Intégration Amont aval 1
Abattage/Elevages/ACC-URC / FAB/Transport de marchandise	2	0	6417	6	3209	Intégration Amont aval 1
Abattage/Elevages	89	16	6013	6	68	Abattage - Découpe
Abattage/Elevages/ACC-URC/FAB/Commerce de gros produits de charcuterie et viandes préparées	1	0	2383	2	2383	Intégration Amont aval 2
Abattage/ACC-URC/FAB/Commerce de gros des viandes de volaille et viandes préparées	1	0	2400	2	2400	Intégration Amont aval 2
Abattage/Elevages/URC/FAB	1	0	2000	2	2000	Intégration Amont aval 1
Autres	51	9	12152	12	238	
Total	548	100	103605	100	189	

Source : Traitement des données de l'enquête nationale (2015-2017) et exploitation de la base de données du CNRC

Tableau 121- Modèles d'intégration des abattoirs /Tueries privés à travers le système de relations familiales en Algérie

Wilaya	**Modèles d'intégration identifiés**
Laghouat	2 abattoirs, des élevages avicoles, des couvoirs et des URC.
Bejaia	2 «Tueries», plusieurs élevages et un couvoir
Tamanrasset	7 « Tueries » et plusieurs élevages
Tlemcen	11 « Tueries » et plusieurs élevages 1 «Tuerie», plusieurs élevages et un couvoir
Tiaret	1 « Tuerie », plusieurs élevages et une URC 2 « Tueries » et plusieurs élevages
Tizi ouzou	1 « Tuerie » et un couvoir 2 « Tueries » et plusieurs élevages
Alger	8 « Tueries » et plusieurs élevages (Médea) 2 « Tueries » et des élevages (Tipaza, Alger) 6 « Tueries » (Alger, Boumerdès), des élevages de poulet (Alger, Tiaret) et des URCs (Tiaret, Boumerdes).
Sétif	4 abattoirs et des élevages de poulets de chair
Guelma	3 « Tueries » et plusieurs élevages
Constantine	1 « Tuerie » et des élevages de poulet
Mostaganem	1 « Tuerie » et des élevages de poulet
Mascara	4 « Tueries » et des élevages de poulet de chair 2 abattoirs, une URC et un couvoir
Tissemssilt	2 « Tueries » et des élevages de poulet
Souk Ahras	2 « Tueries » et des élevages de poulet
Naama	4 « Tueries » et des élevages de poulet
Médéa	10 « Tueries » et plusieurs élevages 2 « Tueries » et une URC
El Bayadh	3 « Tueries » et plusieurs élevages
Bordj Bou arréridj	2 « Tueries » et plusieurs élevages
Boumerdes	5 « Tueries » et plusieurs élevages (Bouira, Boumerdes) 1 « Tuerie » et une URC 6 « Tueries » (Alger, Boumerdès), des élevages de poulet (Alger, Tiaret) et des URCs (Tiaret, Boumerdes)
Ain Témouchent	9 « Tueries » et plusieurs élevages
Oran	1 « Tuerie » et plusieurs élevages 1 « Tuerie », une URC-Couvoirs et un FAB
Source : Traitement des résultats d'enquêtes de terrain 2015-2017	

Chapitre 2- Evolution des structures de gouvernance des filières avicoles-Chair (1980-2020).

2.1- Analyse des capacités de production verticalement coordonnées

2.1-1. La quasi intégration verticale

D'amont en aval et tout le long des filières avicoles, le poids de la production verticalement intégrée a tendance à baissé, avec les taux les plus bas correspondant aux élevages de poulets de chair (7%) qui interviennent directement sur les marchés ce qui suggère l'existence de coûts de transaction et de production relativement élevés (Tableau 123).

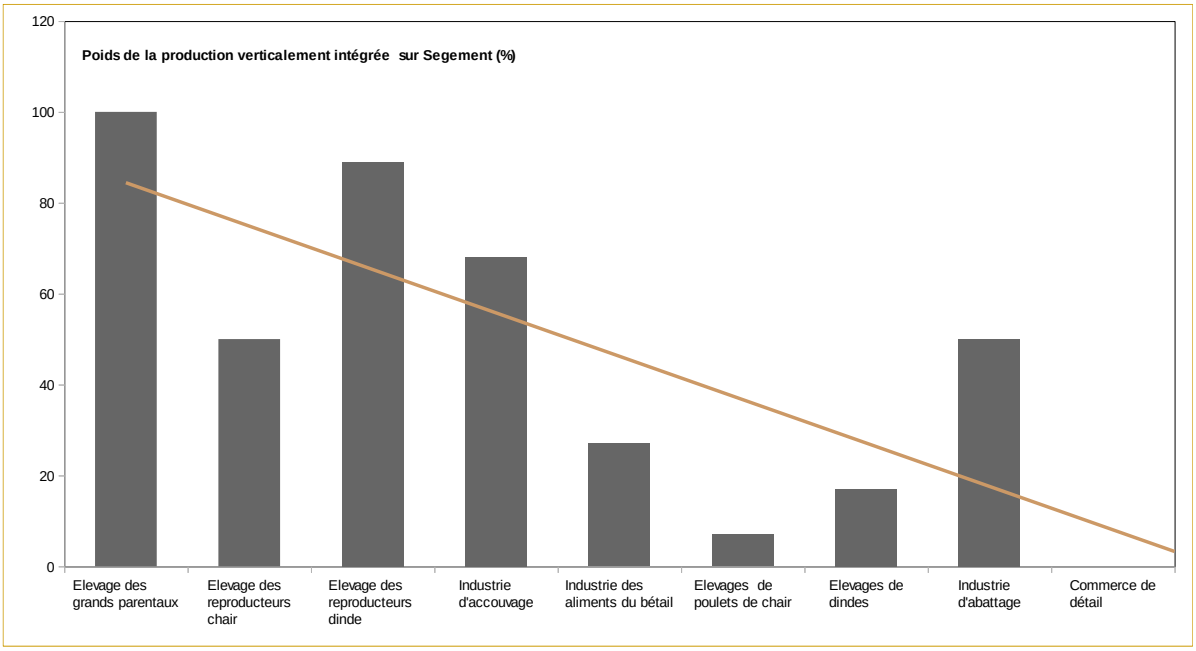
Les URC présentent un niveau anormalement bas du poids de la production verticalement coordonnées ce qui, nous l'avons vu, induit des coûts de transaction importants et des **difficultés à assurer une programmation cohérente (Coordination) des mises en place des parentaux au niveau de ce segment**.

Tableau 122- Evolution des capacités de production « verticalement » coordonnées.

Segments des filières	1999	2015-2017
Elevage des grands parentaux		100
Elevage des reproducteurs chair		50
Elevage des reproducteurs dinde		89
Industrie d'accouvage		68
Industrie des aliments du bétail		27
Elevages de poulets de chair		7
Elevages de dindes		17
Industrie d'abattage (Agrées)		50
Commerce de détail		

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017) et ESCAVI (1999)

Figure 49- Poids de la production verticalement coordonnée selon les segments des filières « Viandes blanches (2015-2017)



Source : Exploitations des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

2.1-2. Analyse des relations contractuelles : le cas des entreprises publiques du secteur avicole

L'examen du cas particulier du groupe ONAB que nous avons précédemment analysé (**Tableau 124)** montre les limites et les difficultés à instituer des échanges contractuels entre les élevages avicoles indépendants et les entreprises intégrées d'abattage.

Toutes les approches orientées vers la promotion des arrangements contractuels au sein de l'ONAB depuis la fin des années 90 ou mises en œuvre, depuis 2012, dans le cadre du SYRPALAC n'ont pas abouti à des résultats probants.

Pour rappel, le SYRPALAC est un système de régulation du marché national visant à stabiliser les prix des produits de large consommation sur les marchés, à protéger le revenu des aviculteurs et le pouvoir d'achat des consommateurs(Ferrah, 2021). Ce système fonctionne sur la base de l'achat du poulet par les abattoirs publics et privés à un prix référentiel pour la constitution de stocks de régulation. Le SYRPALAC fonctionne sur d'un partenariat triangulaire, via des systèmes d'intégration verticale, impliquant des abattoirs publics/privés, des aviculteurs et des fournisseurs d'intrants (Industries des aliments du bétail, couvoirs).

Cependant, cet arrangement institutionnel, implémenté dans le cadre de la « Politique du Renouveau de l'Economie Agricole et Rurale (2008-2014), n'a pas enregistré de développement notable ni permis d'améliorer l'efficacité des filières avicoles. En effet, l'analyse de l'activité d'abattage implémentée par l'ONAB, depuis 1997, a mis en exergue le caractère erratique et la tendance à la baisse du poids de la production contractuelle du poulet abattu rapporté à la production totale de l'ONAB et à la production nationale des viandes blanches (Tableau 124).

Après la très forte dépréciation durant la période 1997-1999, comparativement à la croissance de la production nationale (38%), la production contractualisée de l'ONAB a enregistré une croissance modérée au cours de la période 2000-2020, alors que le poids de cette dernière, resté modeste, a décliné pour s'établir à un taux de 1% (Tableau), ce qui limite les capacités de l'ONAB à assurer la régulation du marché national des viandes blanches.

Tableau 123- Principaux indicateurs de la production du poulet par les filiales de l'ONAB (1997-2020).

Périodes	TCAM de la production contractuelle de l'ONAB (%)	Production ONAB / Production nationale (%)	Production contractuelle ONAB/ Production ONAB (%)	Production contractuelle ONAB / Production nationale (%)
1997-1999	- 74	8	4	2
2000-2020	+5	6	26	1
Source : Nos calculs à partir des données statistiques de l'ONAB				

Plusieurs facteurs sont à l'origine de la faible diffusion de cet arrangement institutionnel aussi bien dans le secteur public que de l'industrie privée de l'abattage :

- La fixation administrative des prix contractuels souvent considérés par les éleveurs comme en deçà de leurs attentes et des prix du marché.
- La réticence des éleveurs à s'inscrire dans un cadre contractuel fortement formalisé (Exigence de l'agrément sanitaire, d'une assurance avicole, cahier des charges portant sur les bâtiments d'élevage).
- Une organisation interprofessionnelle embryonnaire et des structures de gouvernance hybrides peu développées qui ne favorisent pas l'élaboration de contrats de référence et qui limitent le pouvoir de négociation des éleveurs.
- Un environnement institutionnel inadéquat marqué par la prégnance des structures de gouvernance informelles

En outre, du point de vue des entreprises contractantes, les difficultés à garantir l'exécution des contrats au regard du comportement « opportuniste » des acteurs, l' instabilité des prix et l'existence de coûts de transactions très élevés, face à la forte atomisation de la structure des élevages, expliquent l'aversion des entreprises d'abattage pour cet arrangement.

2.2- Les structures de gouvernance « hybrides » : cas des coopératives

Comme démontré dans nos précédents développements, les coopératives, en tant qu'arrangement institutionnel majeur, ont joué un rôle déterminant dans le développement de l'agriculture. Elles ont contribué à la réduction des coûts de transaction, à la gestion des enjeux liés à la qualité des produits agricoles, ainsi qu'au renforcement du pouvoir de négociation des agriculteurs face à l'hégémonie des pôles industriels et à l'essor de la grande distribution dans les pays industrialisés.

De ce point de vue, les missions fondamentales des coopératives étaient d'assurer l'approvisionnement des agriculteurs à moindre coût en ce qui concerne les intrants et le meilleur prix pour la commercialisation des produits agricoles finis en se basant sur les économies d'échelle et leur capacité à réduire les coûts de transaction.

Qu'en est-il des filières avicoles en Algérie ?

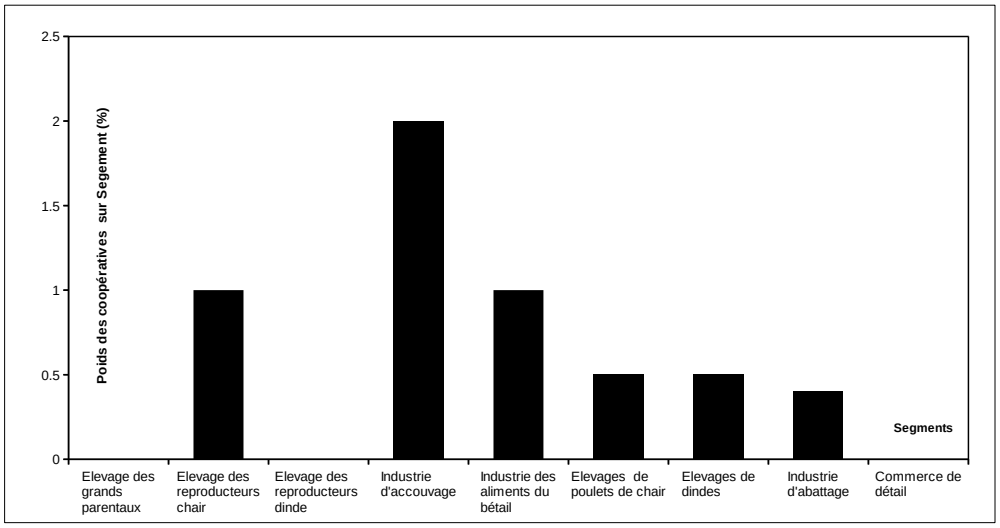
Les résultats des enquêtes réalisées durant la période 2015-2017 ont permis de relever le rétrécissement du tissus coopératif au sein des filières avicoles. Embryonnaire à tous les stades de la filière, le poids du secteur coopératif avicole a tendance à baisser d'amont en aval passant de 2% pour l'industrie d'accouvage à 0.4 % pour le segment d'abattage (Tableau 125, Figure 50).

Tableau 124- Poids des structures de gouvernance hybrides en 2015-2017 : Cas des coopératives exprimées en référence aux capacités de production du segment (%)

Segments	Capacités (%)
Elevage des grands parentaux	0.0
Elevage des reproducteurs chair	1.0
Elevage des reproducteurs dinde	0.0
Industrie d'accouvage	2.0
Industrie des aliments du bétail	1.0
Elevages de poulets de chair	0.5
Elevages de dindes	0.5
Industrie d'abattage	0.4

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Figure 50- Poids des structures de gouvernance hybrides en 2015-2017 : le cas des coopératives avicoles



Source : Exploitation des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Une enquête spéciale dédiée aux coopératives avicoles, réalisée en 2015-2017, a permis aussi de caractériser la population actuelle des coopératives. Cette enquête a mis en évidence la disparition des anciennes coopératives avicoles héritées de la période de l'économie administrée (Les COOPAWI). En effet, il ne subsiste, aujourd'hui, que 44 coopératives dont 61% correspondent aux nouvelles coopératives créés durant les périodes 1990-1999 et 2000-2020 (Tableau 126 et 127) à la suite de la réforme des textes des coopératives agricoles explicitées par :

- Décret N° 88-140 du 13 septembre 1988 portant statut-type de la coopérative agricole de services
- Décret exécutif N° 96-459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives agricoles.
- Décret exécutif N°20-274 du 29 septembre 2020 modifiant et complétant le décret exécutif N° 96 -459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives.

Près de 63 % de ces coopératives sont implantées dans les 6 wilayat d'implantation traditionnelle des coopératives (Tlemcen, Tizi Ouzou, Boumerdes, Médéa, Batna, Sétif).

Tableau 125- Périodes de création des coopératives recensées en 2015-2017

Périodes	Nombre	%	Observations
1980-1989	1	2	Une coopérative issue des anciennes coopératives avicoles de wilaya (COOPAWI)
1990-1999	23	52	Dont 23% crées en 1998
2000-2020	20	45	

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Tableau 126- Types de coopératives recensées en 2015-2017

Types	Nombre	%
Coopératives anciennes	14	32
Nouvelles coopératives	27	61
Autres	3	7

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

L'analyse-diagnostic du fonctionnement des coopératives avicoles enquêtées durant la période 2015-2017 (Tableau 128, Figure 51) met en évidence la prééminence des coopératives de **mono activité à vocation commerciale** orientées vers le **commerce** des produits finis (21%) et des intrants avicoles (12%) alors que **la production des intrants avicoles** n'est représentée qu'au niveau de 7% des coopératives enquêtées et que les activités de commerce extérieurs sont quasiment absentes.

Une analyse portée sur les coopératives « fonctionnelles » montre que, finalement, le potentiel économique des coopératives avicole se décline selon deux volets essentiels : **la commercialisation des produits finis** (26%) et **le commerce ainsi que la production des intrants avicoles** (23%).

Cette tendance transparait dans l'analyse des niveaux d'intégration des coopératives qui révèle la place limité des coopératives intégrées (**Amont-Aval)** dans la population globale des coopératives avicoles (Tableau 129).

Tableau 127- Profile des activités implémentées par les coopératives avicoles

Activités	Nombre	Fréquence (%)
Commercialisation des produits finis	9	21
Coopératives non fonctionnelles	7	16
Commercialisation des intrants avicoles	5	12
/ Production des intrants avicoles/ Elevage / Accouvage /	3	7
/ Prestation de services / Production des intrants avicoles / Commercialisation des intrants avicoles / Commercialisation des produits finis /	2	5
/ Commercialisation des intrants avicoles / Commercialisation des produits finis /	2	5
Abattage//Elevage	2	5
Production des intrants avicoles/Elevages	2	5
Prestations de services/ Production Intrants avicoles/Abattage// Commercialisation des produits finis /	1	2
/ Prestation de services / Commercialisation intrants avicoles/ Commercialisation des produits finis /	1	2
Production des intrants avicoles	1	2
Abattage/Commercialisation des produits finis/Elevage	1	2
Production des intrants avicoles/abattage/Accouvage	1	2
Commercialisation des intrants avicoles/Commercialisation des produits finis/Elevage	1	2
/ Production des intrants avicoles/ Commercialisation des intrants avicoles / Elevage /	1	2
/ Prestation de services / Production des intrants avicoles / Commercialisation des intrants avicoles /	1	2
Elevages	1	2
Production des intrants avicoles/Abattage/Elevages	1	2
Prestations de services/ Elevage	1	2
Total	**43**	**100**

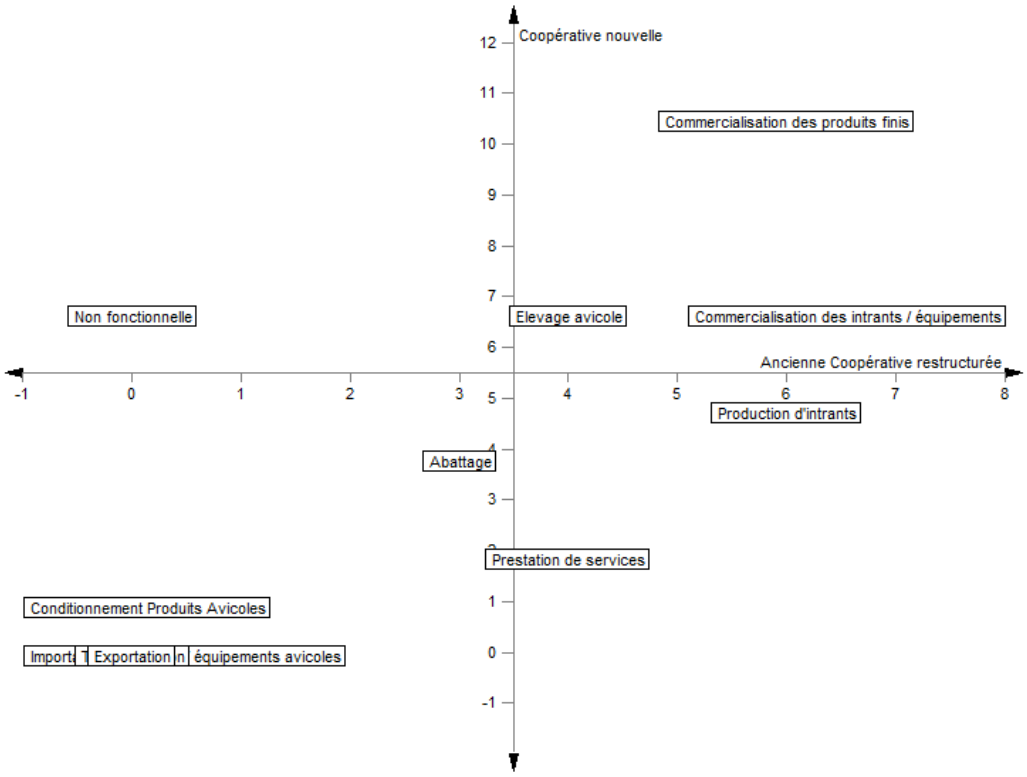
Source : Notre enquête nationale (2015-2017)

Tableau 128- Niveaux d'intégration des coopératives avicoles

Niveau d'intégration	**Nombre**	**Fréquence (%)**
Amont	**13**	**37**
Aval	**12**	**34**
Amont-Aval	**9**	**26**
Autres	**1**	**3**

Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

Figure 51- Typologie des activités développées par les coopératives avicoles en Algérie



Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)

La structure actuelle des coopératives est la résultante du processus historique de développement des filières avicoles initié au début des années 1970.

Après une période de forte progression de la démographie des coopératives en rapport avec la mise en œuvre des deux plans de développement avicoles (1980-1989), le taux de croissance annuel moyen du parc des coopératives avicoles a enregistré une progression plus lente pour décliner durant la période 2000-2020 (Tableau 130)

La période 1990-1999 a enregistré une progression notable du nombre de coopératives dont la population a été évaluée en fin de période à près de 263 coopératives avicoles. Marquée par la promulgation de nouveaux textes fondateurs de la coopération agricole (Tableau 131), inscrits dans le cadre des réformes économiques mises en œuvre, cette période s'est singularisée par la multiplication des « Nouvelles coopératives ». En effet, la réorganisation des coopératives survenue en 1988 a donné naissance aux « coopératives réorganisées » qui disposaient d'un accès privilégié à l'approvisionnement en matières premières, destinées à l'alimentation du bétail, encore sous le monopole de l'État(Rives, 2017). **En fait, les entités crées étaient plus des entreprises commerciales que des coopératives**». Les révisions juridiques introduites durant les années 1994 et 1996 et la libéralisation progressive du marché des intrants avicoles vont progressivement conduire au déclin de cette population de « coopératives ».

Avec la mise en œuvre du processus de modernisation des filières, porté par le PNDA et la PREAR, dont la traduction institutionnelle a été la promulgation de la loi d'orientation d'agricole[1], la dynamisation du secteur coopératif a été au cœur des politiques de développements des filières avicole. La « Charte de qualité et le pacte

[1] Loi N°08-16 du 3 Août 2008 portant orientation agricole.

de croissance »(MADR, 2012a), initiée en 2012, est la traduction de cette volonté des autorités gouvernementales d' appuyer le développement des structures de gouvernance hybrides à l'instar des coopératives et des « Groupements d'Intérêts communs » en vue de stabiliser les prix des viandes blanches et d'améliorer la compétitive du secteur avicole.

Par ailleurs, afin de bénéficier des économies d'échelle et développer des capacités de négociation avec les industries d'amont (centrales d'achat) et les maillons d'aval (Industries d'abattage et grande distribution), les structures d'élevage existantes, notamment les petits élevages, ont été incitées, via des arrangements fiscaux, à s'organiser en coopératives dans le cadre du nouveau décret exécutif n° 20-274 29 septembre 2020 modifiant et complétant le décret exécutif n° 96-459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives agricoles. Le résultat a été décevant (Ferrah, 2021)!

En définitive, malgré les réformes introduites depuis 1982 (Tableau 31), le développement des coopératives avicoles n'a pas connu un développement notable(Rives, 2017). En effet, le poids des coopératives avicoles, et de leurs adhérents comparativement à la dynamique globale des coopératives agricoles, ont évolué à la baisse passant de 16 à 5%, ce qui dénote le reflux de ce type de structure de gouvernance dans la production avicole (Tableau 130).

Le reflux des coopératives favorisé l'expansion des entreprises privées, aussi bien agréées qu'informelles, qui exercent ne domination hégémonique sur les services d'amont et d'aval des filières (Grossistes, collecteurs, aliment d bétail).

Au regard des études réalisées et des enquêtes mises en œuvre dans le cadre de cette recherche, il en ressort que la dynamique des coopératives a été entravée par plusieurs facteurs parmi lesquels nous pouvons distinguer (Rives, 2017):

- L'image « dégradée » liée au manque d'autonomie et à la complexité institutionnelle du système coopératif mis en place se traduisant par une très faible adhésion.
- La faiblesse des ratios de structure (Moins de 10%) se traduisant par un niveau de prestation relativement faible[1].
- La sous-capitalisation des coopératives liée notamment aux difficultés d'accès aux crédits bancaires et la faiblesse des fonds propres (Capital social)
- La faiblesse des compétences managériales et des systèmes d'information
- La faiblesse du niveau et de la diversité des services rendus par les coopératives au regard de la concurrence exercée par les entreprises informelles sur le segment de la distribution des intrants (Accouvage, industriels privés de l'alimentation animale) et la mise en marché (abattage, stockage) du fait des difficultés d'accès aux importations, aux crédits bancaires et les contraintes de création des filiales économiques. De ce point de vue, les enquêtes réalisées sur la coopération agricole ont permis de relever que moins de 25 % des coopératives disposaient du conseil agricole et encore moins apportent un appui à la collecte et la commercialisation des produits agricoles(Rives, 2017).

En conclusion, nous pouvons affirmer que les coopératives avicoles sont très faiblement intégrées dans les chaines de valeur et modestement impliquées dans la mise en marché des viandes de volaille. Cette structure de gouvernance ne joue aucun rôle significatif dans la régulation des marchés nationaux et la coordination des filières des viandes de volaille en Algérie.

Qu'en est-il des entreprises impliquées dans ces filières ?

[1] Le PNDA et la PREAR (2000-2015) n'ont pas accordé un intérêt central aux coopératives en fondant plus les stratégies de développement agricole sur l'organisation formelle de la profession au sein des CAW et la relance du mouvement associatif.

Tableau 129- Evolution de quelques indicateurs caractéristiques du secteur coopératif avicole national				
Années	1979	1989	1999	2017
Nombre de coopératives avicoles	6	48	263	44
Wilayat d'implantation des coopératives avicoles (Nombre)	6	48	48	23
Coopératives/ Million Habitants	**0,3**	**1,94**	**8,77**	**1,94**
% Coopératives avicoles par rapport à la population globale des coopératives agricoles			16	5
% Adhérents des coopératives avicoles /Adhérents des coopératives agricoles			4,91	
1980-1989 (TCAM, %)	21			
1990-1999 (TCAM, %)	16			
2000-2020 (TCAM, %)	-8			
Source : Nos calculs à partir des enquêtes de terrain, des statistiques du MADR (DSASI) et de plusieurs autres sources(Ferrah, 1997b, 2021; Ferrah et al., 2000; Ferrah, Kaci, et al., 2001; Rives, 2017).				

Tableau 130- Evolution du cadre institutionnel juridique dédié aux coopératives agricoles	
Années	Textes législatifs
1972	Ordonnance 70-72 du 2 novembre 1970 relative au statut général de la coopération et à l'organisation pré coopérative. Décret N° 72-155 du 27 juillet 1972 portant statut type des coopératives agricoles des services spécialisés. Ordonnance N° 72-23 du 7 juin 1972 abrogeant et remplaçant les ordonnances N° 67-250 du 16 novembre 1967, modifiée et 70-52 du 2 novembres 1970 relative au statut général de la coopération et à l'organisation pré coopérative.
1982-1983	Décret N° 82-34 du 23 janvier 1982, portant création et fixant le statut-type des coopératives agricoles de services et des approvisionnements (CASAP). Décret N° 83-118 du 12 février 1983 modifiant l'annexe du décret N° 82-34 du 23 janvier 1982 portant création et fixant le statut-type des coopératives agricoles de services et des approvisionnements (CASAP).
1988	Décret N° 88-140 du 13 septembre 1988 portant statut-type de la coopérative agricole de services
1989	Décret exécutif N° 89-53 du 18 avril 1989 modifiant le décret N° 88-140 du 13 septembre 1988 portant statut-type de la coopérative agricole de services ».
1990	Décret exécutif N° 90-52 du 06 février 1990 fixant les modalités de mise en œuvre du décret N° 88-170 du13 septembre 1988 portant statut-type de la coopérative agricole de services.
1994	Décret exécutif N° 94-331 du 22 octobre 1994 modifiant et complétant le décret N° 88-170 du 13 septembre 1988 portant statut type de la coopérative agricole de services.
1996	Décret exécutif N° 96-459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives agricoles.
2008	Loi N°08-16 du 3 Août 2008 portant orientation agricole.
2020	Décret exécutif N°20-274 du 29 septembre 2020 modifiant et complétant le décret exécutif N° 96 -459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives ».
Source : Elaboration de l'auteur à partir du portail du Secrétariat Général du Gouvernement (https://www.joradp.dz/)	

2.3- Repérage des grandes tendances en matière de structures de gouvernance : cas de la population des entreprises du secteur avicole.

2.3-1. Evolution de la population des entreprises du secteur avicole

L'examen de la démographie des entreprises du secteur avicole a permis de relever une progression de **7%** du nombre d'entreprises durant la période de référence. Rapporté au million d'habitants, le taux de croissance annuel moyen du parc des entreprises avicoles s'établit à **6%**(Tableaux 132 et 133) contre une **décroissance** de 8% enregistrée pour les coopératives (Cf. Supra).

L'essentiel de cette croissance est liée à l'essor de la population des entreprises individuelles du commerce de détail des produits avicoles et des services aux consommateurs[1]. Une analyse plus nuancée des segments révèle en outre (Tableaux 132 et 133) :

- Une progression appréciable de la **population des élevages des reproducteurs** (7 %), témoignant du renforcement du processus d'intégration amont des filières avicoles. En revanche, la croissance des entreprises d'accouvage et de l'industrie de l'alimentation animale est restée faible, mettant en exergue l'existence de « surcapacités » de production préalables et une tendance à la stagnation dans ces segments. Cette situation engendre des surcoûts indirects liés à la sous-utilisation des capacités de production(CNES, 2004).
- A l'opposé des élevages de poulets de chair, la population des **élevages de dinde** a enregistré une forte régression accompagnée d'une tendance à la concentration sous tendue par le processus de modification du modèle de consommation des volailles en Algérie.
- La progression notable des industries d'abattage (+6 %) et de transformation (+9 %) reflète une dynamique structurelle de la demande, elle-même liée à une mutation du modèle de consommation des produits avicoles dans le sens d'une préférence croissante pour les formes élaborées, notamment les viandes découpées et les produits conservés tels que les pâtés de volaille.
- **La progression « spectaculaire » de la population des entreprises du commerce de détail et des services (Rôtisseries et fast-food)** qui pèse très fortement dans les structures entrepreneuriales des filières avicoles « chair ». En effet, en termes relatifs, la contribution de cette catégorie d'entreprises à la structure globale du parc des entreprises des filières avicoles est passée de 35% en 1999 à 80 % en 2017, alors que le poids des élevages avicoles a baisé significativement passant de 58 % à 18% respectivement (Tableau 133).

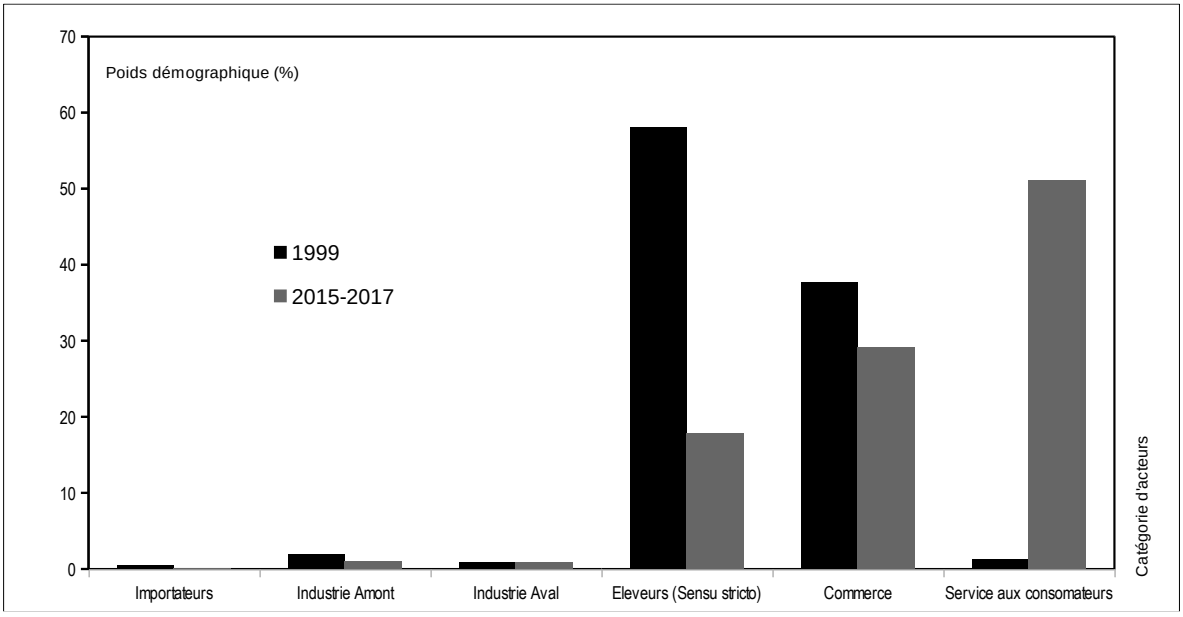
En définitive, une analyse par catégorie d'acteurs, démontre la prégnance des élevages avicoles, proprement dit, et des entreprises individuelles du commerce de détail ainsi que des services aux consommateurs (Figure 52 et Tableau 132). Cette structure traduit la fragilité de l'économie avicole marquée par le poids modeste des entreprises créatrices de valeurs ajoutées et la très faible proportion des entreprises sociétaires (PM). La faiblesse relative du poids des « entreprises sociétaires » qui **traduit, aussi, le faible niveau de développement des structures de gouvernance hiérarchiques** (Relations contractuelles, intégration verticale), **reste un donnée immuable des filières avicoles-chair**.

L'étude de la dynamique de la population des entreprises, liée au secteur avicole, enregistrée au niveau du CNRC, durant la période 1999-2017 conforte ce constat qui, du reste, est valable pour l'ensemble de l'économie nationale. A ce titre, la lecture des données des enquêtes de terrain met en exergue (Tableaux 132 et 134) :

[1] Rôtisseries et fast-food.

- La **faiblesse et la tendance au déclin du poids de la population des entreprises sociétaires** durant la période de référence en rapport avec le déclin du poids de cette catégorie d'entreprises au niveau des segments industrielles (Tableau 134).
- La quasi domination des entreprises sociétaires sur le segment des entreprises importatrices qui découle des restrictions législatives et réglementaires imposées, dès la fin des années 90, à ce type de d'entreprises (Tableau 135). Cette tendance est aussi, partiellement, observée au niveau des entreprises de fabrication des aliments du bétail dont les activités sont, nous l'avons vu, fortement liées aux importations.

Figure 52- Evolution de la structure démographique des entreprises du secteur avicole (1999-2017)



Source : Elaboré à partir de l'exploitation de la base de données du CNRC

Tableau 131- Evolution du parc des entreprises du secteur avicole (1999-2017)

Catégories Acteurs	Population des entreprises 1999-2000				Population des entreprises 2015-2017			
	PM	PP	Total	PM (%)	PM	PP	Total	PM (%)
Importateurs	92	33	125	74	142	0	142	100
Industries	654	1455	2109	31	1480	4337	5817	25
Commerce	408	11882	12290	3	792	33255	34047	2
Service aux consommateurs	3	443	446	1	81	7181	7262	1
Total	1157	13813	14970	8	2495	44773	47268	5
Moyenne nationale (Toutes entreprises et tous secteurs confondus)								6
Source : Notre conception à partir de l'exploitation de la base de données du CNRC et d'une publication de l'ONS(ONS, 2012).								

En effet, d'amont en aval des filières avicoles, nous avons observé une tendance globale à la baisse du poids des entreprises sociétaires (PM). Nous relèverons pour la période 2015-2017, une certaine stabilité sur les segments des industries d'amont (Reproducteurs-dinde, accouvage) pour lesquels les entreprises PM contribuent à près de 60%. Ceci témoigne de la prééminence de la coordination hiérarchique sur ces segments, et ce contrairement aux élevages avicoles et aux commerces voire même aux élevages de reproducteurs chair plus intégrés dans des **transactions directes sur les marchés**. L'industrie d'abattage (Entreprises agréées) ne

constitue nullement une exception en ce sens que, nous l'avons vu, le segment reste dominé par les petites entreprises individuelles informelles (Tableaux 132 et 134, Figure 53).

Pour exceptionnelle qu'elle soit, la faible proportion des entreprises sociétaires au niveau du segment des URC témoigne d'une forte fragmentation du potentiel productif, sous tendue par la multiplication des entreprises individuelles, ce qui se traduit par des coûts de transaction fort élevés et des difficultés à assurer la coordination des programmes de mise en place des parentaux au niveau des URC (Tableau 134).

L'évolution observée, durant la période 1999-2017, sur le segment des industries des aliments du bétail obéit à une autre logique (Tableau 134). En effet, comparativement à l'année 1999, le segment des industries des aliments du bétail a enregistré une consolidation du poids des entreprises sociétaires. C'est une évolution qui témoigne beaucoup plus des restrictions législatives et réglementaires imposées à la création des entreprises individuelles (PP) qui dominaient, durant les années 90, le commerce extérieur et les investissements que des modifications des structures internes propres aux filières avicoles (Tableau 135).

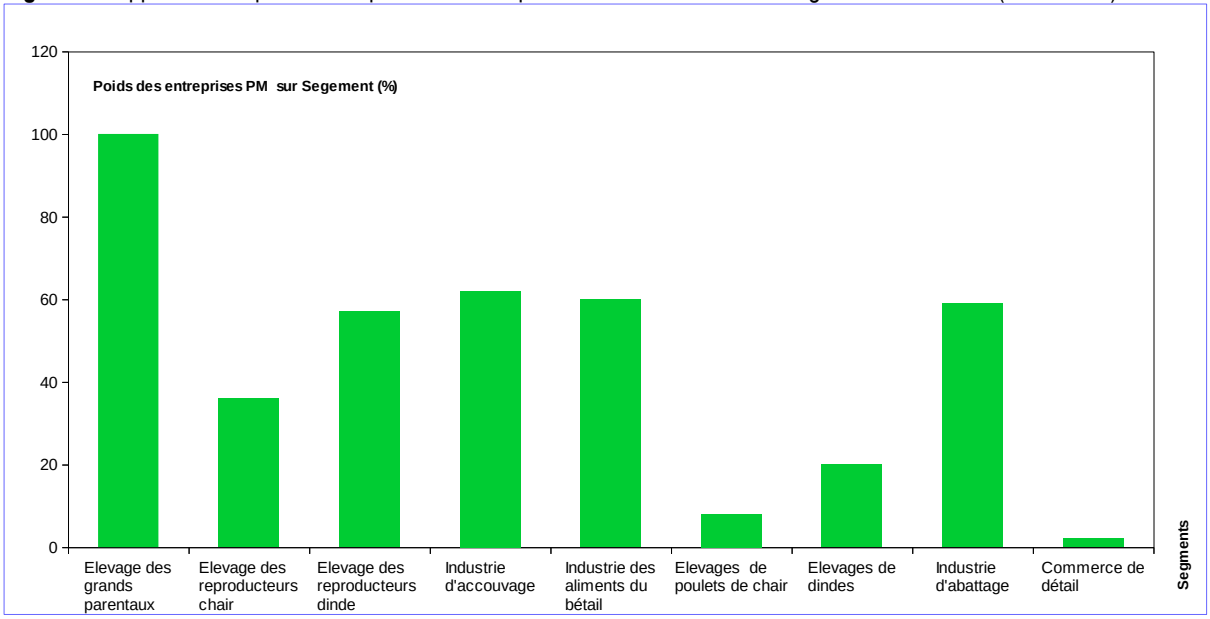
Tableau 132- Evolution de la structure démographique globale des entreprises liées aux filières avicoles (1999/2015-2017)

Activités	Nombre d'entreprises			Structure de la population des entreprises (%)	
	1999	2015-2017	TCAM (%)	1999	2015-2017
Elevages des grands parentaux		2			0,0
Elevages des reproducteurs chair	161	527	7	0,4	0,4
Elevages des reproducteurs dinde		12			0,0
Industries d'accouvage (Poussins chair)	163	197	1	0,4	0,2
Industrie des aliments du bétail	357	517	2	1,0	0,4
Elevages de poulets de chair	15 396	21 478	2	42,2	16,8
Elevages de dindes	5 760	1 291	- 8	15,8	1,0
Abattoirs industriels et artisanaux (Agréés)	189	548	6	0,5	0,4
Importateurs	148	154		0,4	0,1
Industrie des produits vétérinaires	-	10			0,0
Industrie des équipements avicoles		12			0,0
Commerce de gros des intrants avicoles	377	277	- 2	1,0	0,2
Commerce de détail Intrants avicoles	1 163			3,2	
Industrie de transformation	120	577	9	0,3	0,5
Commerce de gros des produits finis	295	2 392	12	0,8	1,9
Commerce détail des produits avicoles finis	11 915	34 420	6	32,7	27,0
Services aux consommateurs	446	65 254	32	1,2	51,1
Global	**36 490**	**127 668**	**7**	**100**	**100**
Entreprises/ Millions Habitant	**1 218**	**3 342**	**6**		

Source : Notre conception à partir de la base de données du CNRC et des enquêtes nationales (2015-2017).

Tableau 133- Evolution du poids des entreprises sociétaires de la filière avicole (1999/2015-2017)		
Segments des filières	**1999**	**2015-2017**
Elevage des grands parentaux		100
Elevage des reproducteurs chair		36
Elevage des reproducteurs dinde		57
Industrie d'accouvage	58	62
Industrie des aliments du bétail	18	60
Elevages de poulets de chair		8
Elevages de dindes		20
Industrie d'abattage (Entreprises agréées)	59	59
Commerce de détail	4	2
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017), ESCAVI (1999) et exploitation de la base de données du CNRC		

Figure 53- Approche comparative du poids des entreprises sociétaires selon les segments des filières (2015-2017)



Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017), ESCAVI (1999) et exploitation de la base de données du CNRC

Tableau 134- Evolution du cadre législatif et réglementaire propre à l'exercice des activités commerciales (Codes du commerce). 1990-2015

Années	Textes	Observations
1990	Promulgation de la Loi n° 90-22 du 18 Août 1990	Texte fondateur régissant le registre du commerce
1991	La loi n° 91-14 du 14 Septembre 1991 complétant la loi n° 90-22 du 18 septembre 1990 relative au registre du commerce.	
1996	Promulgation de l'Ordonnance n° 96-07 du 10 Janvier 1996 modifiant et complétant la loi n° 90-22 du 18 août 1990, relative au registre de commerce	Intégration de mesures restrictives pour la création des entreprises individuelles.
2004	Promulgation de la Loi n° 04-08 du 14 Août 2004 relative aux conditions d'exercice des activités commerciales	
2005	Promulgation du Décret exécutif 05-458 du 30 novembre 2005 fixant les modalités d'exercice des activités d'importation des matières première, produits et marchandises destinées à la revente en l'état .	Resserrement des contraintes sur la création des entreprises individuelles (PP) : -« Obligation faite aux personnes physiques de modifier la nature de leur entreprise avant fin décembre 2005 sous peine de radiation d'office (Article 4). - Obligation de disposer d'infrastructures de stockage et de distribution appropriées (Article 5). - Obligation d'installation d'un commissaire au compte et de domiciliation bancaire -Relèvement du niveau du capital social ».
2010	Promulgation de l'Ordonnance N° 10-01 du 26 Août 2010 portant loi de finances complémentaire pour 2010	Introduction de mesures restrictives pour les entreprises importatrices
2013	Promulgation de la Loi n° 13-06 du 23 Juillet 2013 modifiant et complétant la loi n° 04-08 du 14 août 2004 relative aux conditions d'exercice des activités commerciales.	Introduction de mesures restrictives pour les entreprises importatrices
2015	Promulgation de la Loi n° 15-20 du 30 Décembre 2015 modifiant et complétant l'ordonnance n° 75-59 du 26 septembre 1975 portant code de commerce.	Nouvelles dispositions relatives aux SARL : Suppression de l'exigence d'un capital minimum pour la création d'une SARL, l'extension des apports de la société aux apports en industrie, protection et augmentation du nombre des associés.

Source : Elaboré par l'auteur à partir du portail du Secrétariat Général du Gouvernement (https://www.joradp.dz/)

2.3-2. Structures de gouvernance et entreprise sociétaires

Constituée par des entreprises fortement impliquées dans la dynamique des filières avicoles et facteurs d'intégration de ces dernières, la population des entreprises sociétaires à fait l'objet d'une analyse fine réalisée à partir de l'exploitation de la base de données du CNRC.

L'examen de cette population a révélé la faible proportion des sociétés par action (SPA) qui ne représentent que 4% du parc des entreprises « Personnes morales ». En revanche, avec un taux de 86 %, les SARL et les EURL dominent cette population (Tableau 136). Moins complexes, ces statuts juridiques semblent offrir un cadre plus adapté et moins risqué aux stratégies d'investissement familial. Toutefois, leur simplicité s'accompagne de certaines limites, notamment en matière de capacité de financement, de gouvernance et d'évolution des entreprises, ce qui peut freiner leur développement et leur modernisation à long terme.

Cette structure concorde avec la structure globale des entreprises en Algérie dominée par les TPE de moins de 10 salariés[1].

[1] MIM – Bulletin d'information Statistique de la PME, N° 28, Mai 2016

Tableau 135- Structure juridique du parc des entreprises sociétaires du secteur avicole		
Nature juridique	**Effectif**	**%**
Sociétés à Responsabilités Limités (SARL)	963	57
Entreprises Uninominales à Responsabilité Limité (EURL)	484	29
Société en Nom Collectif (SNC)	173	10
Société Par Action (SPA)	70	4
Groupements	1	0
ND	1	0
Source : Exploitations de la base de données du CNRC (2015-2017)		

La structure de la population des entreprises sociétaires opérant dans le secteur avicole est marquée par un large spectre de **profils et des degrés d'intégration variables**. L'examen de la structure de cette population a révélé les éléments essentiels suivants (Tableau 137, Figure 54, Annexes 14-16) :

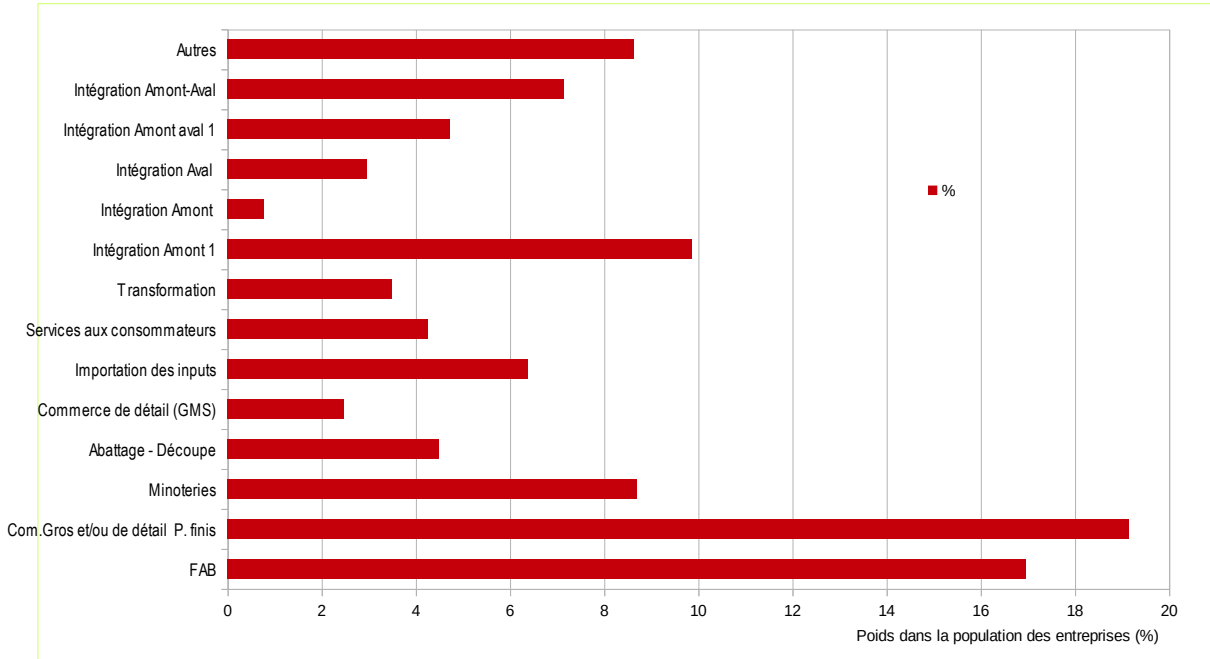
- L'importance de la population des **entreprises « Indépendantes » et spécialisées de l'alimentation animale** qui contribue à **26 %** de la population du parc national des entreprises.
- Le poids des **entreprises du commerce des produits finis** qui, avec une proportion de 22 %, occupent la seconde position dans la structure de la population des entreprises du secteur avicole
- **Les industries d'amont**, dont les entreprises sont centrées sur les activités de reproduction /accouvage et de l'alimentation animale, viennent en troisième position (11%) ; alors que les entreprises intégrées d'amont en aval occupent la même position pour 12 % des effectifs.
- Enfin, les **entreprises intégrées en Aval,** y compris les activités d'abattages viennent en dernière position avec une proportion de 7 %.

Cette structure de la population des entreprises corrobore nos précédentes analyses en faveur de l'existence de coûts de transaction importants, à savoir :

- Le faible niveau de développement de la population des entreprises impliquées en aval, notamment celles chargées des activités d'abattage dominées, comme nous l'avons déjà soulignées, par les entreprises individuelles et les « Tueries » du secteur de l'informel.
- La prééminence des entreprises du commerce de gros et de détail des produits finis.
- La prédominance des entreprises indépendantes de l'alimentation animale.

Tableau 136- Profile des activités dominantes exercées par les entreprises du secteur avicole		
Profile des entreprises	**Taille de la population des entreprises**	**%**
Commerce de gros et/ou de détail des produits finis	324	19
Fabrication des aliments du bétail (FAB)	287	17
Intégration Amont 1	167	10
Minoteries	147	9
Autres	146	9
Intégration Amont-Aval	121	7
Importation des inputs	108	6
Intégration Amont aval 1	80	5
Abattage - Découpe	76	4
Restauration, « fast-food », traiteurs, catering, ravitaillement des bases de vie et rôtisseries	72	4
Transformation-Conserverie-plats cuisinés	59	3
Intégration Aval	50	3
Commerce de détail (GMS)	42	2
Intégration Amont	13	1
Total	1692	100
Source : Conception de l'auteur à partir de la base de données du CNRC **Observation** : La description des activités rattachées aux divers profiles est consignée dans les Annexes 14 et 15.		

Figure 54- Poids des divers profiles des entreprises sociétaires du secteur avicole



Source : Conception de l'auteur à partir de la base de données du CNRC

2.3-3. Partenariats, réseaux et entreprises associées : Repérages des structures de gouvernance « Hybrides » à partir de la population des entreprises sociétaires des filières avicoles « Chair ».

Nos recherches ont mis en évidence le caractère relativement marginal des structures de gouvernance hybrides, telles que les partenariats, les réseaux d'entreprises et les joint-ventures. Bien que ces structures de gouvernance présentent des avantages en termes de flexibilité, de mise en commun des ressources et de partage des risques, leur adoption reste limitée dans la réalité des filières avicoles-chair en Algérie.

2.3-3.1. Partenariats et joint-ventures

Notre exploration de la Base de données du CNRC pour la période 2015-2017 montre que sur les 1692 entreprises « Personnes morales » enregistrées, dont l'objet social est en rapport avec les activités des filières avicoles, seules **17 entreprises** sont impliquées dans des « joint-ventures » et des partenariats, soit moins de 1 % de la population des entreprises ciblées (Annexe 6).

Ces partenariats sont développés essentiellement par des entreprises privées avec des entreprises étrangères et se construisent, par ordre d'importance, autour des activités de **production et de commercialisation des produits vétérinaires**, de **l'industrie des aliments du bétail et de la production des « Concentrés vitaminés »** ainsi que de **l'élevage des « grands parentaux »**. Au travers de ces partenariats technologiques et commerciaux :

- Les entreprises internationales, motivées par la perspective d'implantation sur un marché en plein croissance, apportent l'expertise technologique (Produits et processus) ainsi que des intrants (additifs, prémixes concentrés) et du matériel biologique de base (Grands parentaux).

- Les entreprises nationales assurent des investissements matériels et fournissent leur connaissance du marché local et du cadre institutionnel global (Politiques gouvernementales, normes).

Ces partenariats traduisent les stratégies développées par les entreprises privées nationales dans le sens de la captation des parts croissantes du marché national des CMVs, dont la croissance est à mettre au compte de la croissance de la demande des aliments avicoles et, en second lieu, de la levée du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur (Cf. Supra).

Dans tous les cas, ces partenariats ont permis d'assurer une certaine mise à niveau technologique des entreprises nationales de l'industrie des aliments du bétail contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité des aliments avicoles et la diffusion progressive des normes nutritionnelles qui expliquent, en partie, l'amélioration relative des performances des élevages avicoles.

Toutefois, ces partenariats n'ont pas eu d'effets sur l'organisation et l'intégration des filières avicoles dont les structures productives (Elevages des reproducteurs, élevages avicoles, abattage et transformation) sont restées excentrées par rapport à la dynamique « partenariale » observée.

2.3-3.2. Les réseaux

L'étude des réseaux d'entreprise a fait l'objet d'un travail exploratoire effectué à partir de la base de données du CNRC. Près de 127 entreprises, constituant 51 réseaux liés à la dynamique et au fonctionnement des filières avicoles, ont été repérées. Un examen plus approfondi de **12 réseaux** les plus importants, intégrant au moins trois entreprises et représentant 53 % de la totalité des entreprises identifiées, révèle qu' à l'exception d'une entreprise publique (ONAB), toutes les **entreprises sont liées par des relations familiales (Actionnariat**). Au regard des activités implémentées par ces entreprises, **cinq types de réseaux ont été identifiés** (Tableaux 138 et 139).

Si l'on excepte les réseaux des entreprises diversifiées et verticalement intégrées (Groupes 4 et 5), les réseaux d'entreprises typiques sont structurés, essentiellement autour des entreprises centrées sur les industries **d'amont du matériel biologique et des aliments du bétail** (Groupes 1 et 2) qui, avec **40 %** de l'effectif global des entreprises resautées, sont au cœur du processus de pilotage par l'amont d'une partie des filières avicoles « Chair » algériennes (Tableau 39).

Ce résultat corrobore nos précédentes affirmations qui ont montré que les URC s'intègrent, généralement, dans des réseaux d'entreprises individuelles, de taille relativement réduite, juridiquement « indépendantes » mais liées par un actionnariat familial, disposant d'activités diversifiées et complémentaires dans les filières avicoles (Elevage des reproducteurs-chair, couvoirs, fabrication d'aliments du bétail, abattage). Cette configuration est la résultante d'un compromis entre les exigences de coordination (intégration) des activités et les impératifs de maintien d'une taille critique d'élevage en vue d'un positionnement sur un segment marqué par des risques techniques et économiques importants ainsi que la dépendance à l'égard des marchés des intrants biologiques (Poussins reproducteurs chair) et de l'alimentation animale.

Tableau 137-Profile des réseaux les plus importants impliqués dans la dynamique et le fonctionnement des filières avicoles chair en Algérie

Réseau N°	Nombre d'entreprises	Profile et segments intégrés
1	7	FAB
2	3	Abattage-découpe, intégration-Amont 1, Transformation
3	5	FAB, Elevage
4	4	Intégration Amont 1
5	4	Intégration Amont 1
6	3	FAB
7	21	FAB, Intégration Amont- Aval
8	3	Amont-Aval 3
9	4	Entreprise de transformation intégrée Amont-Aval
10	4	Commerce des produits vétérinaires, Intégration Amont-Aval 1 et 2
11	6	Abattage, commerce de gros des viandes
12	3	Abattage, Intégration Amont 1
	67	

Source : Synthèse à partir de l'exploration de la base de données du CNRC.

Observations
FAB : Fabrication des aliments du bétail
Intégration Amont 1 : URC-Couvoir/UAB
Intégration Amont aval 1 : URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe
Intégration Amont aval 2 : URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/ Commerce de gros et/ou détail des produits finis
Intégration Amont aval 3 : URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés

Tableau 138-Typologie des principaux réseaux d'entreprises dominants impliquées dans le fonctionnement des filières avicoles

Groupes	Caractéristique des réseaux	Poids dans la population des entreprises %
Groupe 1	Réseau des entreprises spécialisées dans les industries du matériel biologique (URC, Couvoirs) et de l'alimentation animale, articulées souvent à des entreprises d'abattage. Entreprises historiquement établies et fortement connectées aux structures des filières avicoles	**21**
Groupe 2	Réseaux des entreprises spécialisées dans la production des aliments du bétail et les CMVs	**19**
Groupe 3	Réseau des entreprises d'abattage et du commerce de gros des viandes	**09**
Groupe 4	Réseau des entreprises verticalement intégrées (Amont-Aval)	**37**
Groupe 5	Groupes diversifiés sans orientation particulière	**14**

Source- Synthèse à partir de l'exploration de la base de données du CNRC

2.4- Les arrangements institutionnels informels

Malgré les efforts déployés par l'État pour l'établissement de structures formelles de régulation à l'instar du système coopératif parapublic (1980-1989), du SYRPALAC et des systèmes contractuels y afférents, le CNIFA et l'ONILEV, ces dernières n'ont pas connu un développement notable (Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024). Face à ces disfonctionnements, des arrangements informels se sont progressivement développés pour suppléer le déficit en structures formelles.

En effet, les résultats enregistrés par nos enquêtes ont permis de noter que d'amont en aval, le poids des activités informelles à tendance à augmenter et à varier selon les segments considérés, passant de **18 %** pour l'industrie d'accouvage à 63 % pour les industries d'abattage. Une analyse plus nuancée des données révèlera néanmoins (Tableau 140 et Figure 55) :

- L'existence d'exceptions à l'instar de l'élevage des dindes qui présente des taux d'élevages informels plus réduit(Ferrah et al., 2024)

- Le poids significatif des élevages informels sur le segment de l'élevage des reproducteurs-chair qui, nous l'avons vu, reste marqué par l'emprise des investissements et des entreprises individuelles familiaux

- La prégnance des petits élevages avicoles qui, en absence d'un réseau coopératif développé et d'organisations professionnelles bien établies, rend difficile leur intégration dans des structures formelles et favorise la multiplication des transactions directes sur le marché (Ferrah, 2021; Ferrah et al., 2024).

Nos investigations de terrain ont permis d'identifier trois modèles **d'arrangements informels** plus ou moins importants : Le « **Modèle hybride des associés** », **l'intégration par les entreprises d'amont** et le modèle « **locatif » des indépendants.**

- **Le modèle des arrangements institutionnels informels pilotés par les entreprises privées intégrées d'amont**

C'est le modèle qui prévaut dans la **majorité des régions du pays et** s'est développé, dès la fin des années **90, concomitamment à la disparition du cadre coopératif parapublic et le déclin de l'activité des offices publics.**

Le modèle implique une entreprise **d'amont intégrée** (Aliments, couvoirs, reproducteurs-chair) qui développe, en aval, des relations contractuelles **informelles avec des éleveurs** « indépendants », appuyés par des crédits fournisseurs portant généralement sur l'aliment, impliquant le partage à moitié des profits après récupération des coûts des intrants (Vente des produits finis sur le marché libre). Dans ce schéma les relations sont basées aussi bien sur la « confiance » (membres anciens du réseau) que le paiement en liquide (Cash) pour les nouveaux clients.

Il existe une variante de ce modèle qui met en jeu des entreprises d'amont-importatrices qui ont développé des réseaux de clients-éleveurs dont ils assurent l'approvisionnement en poussins et aliments (crédits fournisseurs) et qu'ils aident à se doter en **serres avicoles** sur leurs terrains propres.

- **Le modèle du « réseau des associés »**

Plus élaboré que le précédent, le modèle des associés met en jeu **trois acteurs** : le chef d'une entreprise d'amont intégrée parfois importatrice (Aliment du bétail, poussins, produits vétérinaires), des **ouvriers avicoles** spécialisés et des éleveurs partenaires-associés qui doivent **nécessairement disposer d'une assiette foncière**.

Dans cet arrangement, l'entreprise d'amont (Intégrateur) se met en relation avec un « associé » qui, avec le temps, deviendra un partenaire stable. Ce dernier **fournit le terrain d'implantation de l'élevage, le travail qualifié** et, éventuellement, un apport financier pour le lancement de la construction des bâtiments et les équipements avicoles. L'entreprise d'amont fournit tous les facteurs de production et **prend en charge les investissements durant les deux premières** années. Le produit final est récupéré par l'entreprise intégratrice qui le vend auprès des abattoirs et des tueries locales.

L'accord de partenariat ainsi que les montants d'investissements avancés par l'entreprise d'amont font l'objet d'une **documentation auprès d'un notaire.** Dès la récupération de l'investissement (1 à 2 années), le partenariat est engagé, l'entreprise intégrée et l'entreprise intégratrice se partagent à hauteur de 40% des bénéficies (ou des pertes) ; 20 % restants reviennent aux ouvriers qualifiés. Ces derniers, formés et encadrés par l'entreprise intégratrice, assurent le suivi technique et économique des éleveurs-partenaires intégrés et sont rémunérés sur le bénéfice de l'entreprise intégratrice (20 % du profit).

- **Le modèle « locatif » des indépendants**

Modèle très répandu. **Il est basé sur la location de bâtiments** voire des **serres avicoles** et le partage des charges et des bénéfices pour moitié. Ces éleveurs sont clients auprès des entreprises d'amont des deux premiers modèles ; alors que la commercialisation se fait auprès des « tueries informelles » considérées, par ces derniers comme le **système le plus efficace comparativement aux abattoirs industriels agréés**.

Dans tous les cas, ces structures de gouvernance informelles dominent le marché national des viandes blanches. Le poids de ces arrangements institutionnels **s'est considérablement consolidé** depuis la fin des années 90 en rapport avec :

- La progression du poids relatif des structures d'abattages informelles (Tableau 140).
- Le déclin du poids des entreprises sociétaires au niveau du segment du commerce de détail.
- L' « explosion » de la population des entreprises individuelles liées au commerce de détail de proximité des viandes blanches.
- La disparition du cadre coopératif parapublique et la faiblesse des organisations professionnelles, le CNIFA et l'ONILEV, créées pour structurer les filières des viandes blanches.
- La persistance d'un poids relativement élevé des entreprises individuelles au niveau des segments d'accouvage et de reproduction.

Par ailleurs, le resserrement des contraintes de l'environnement institutionnel, depuis la fin des années 90, notamment celles inhérentes au cadre législatif et réglementaire marqué par la promulgation de plusieurs décrets dédiés aux conditions de maitrise de la sécurité sanitaire des produits et la protection de l'environnement (Cf. Supra) ont, vraisemblablement, contribué à accroitre le poids des transactions informelles sur le marché des viandes blanches.

L'instabilité de l'environnement institutionnel(Achy, 2013; Byrd, 2003; Mezouaghi & Talahite, 2009), y compris celui propre aux coopératives (Cf. Supra), l'accès limité aux crédits, les contraintes fiscales et les disfonctionnements du système de financement des entreprises (1990-2020) ainsi que la faiblesse du dispositif d'appui aux PME[1]participent de cette tendance en faveur de la consolidation du poids des arrangements institutionnels informels au niveau des segments constitutifs des filières avicoles-chair en Algérie.

Ces structures de gouvernance présentent néanmoins la capacité et l'avantage d'assurer la mobilisation, simultanée, des détenteurs de capitaux, des propriétaires du foncier, des entreprises familiales, des compétences techniques[2] et de la main d'ouvre salariée qualifiée pour le développement et la création de nouvelles capacités de production et l'introduction d'innovations importantes (Serres avicoles, insémination artificielle des élevages de dinde).

Très faiblement structurées, les organisations interprofessionnelles ont été dans l'incapacité d'intégrer ou de générer une telle dynamique.

[1] Nous pouvons citer à titre indicative quelques-uns d'entre eux : FGAR-PME, ANDPME, ANSEJ, CNAC, ANDI, CNAM

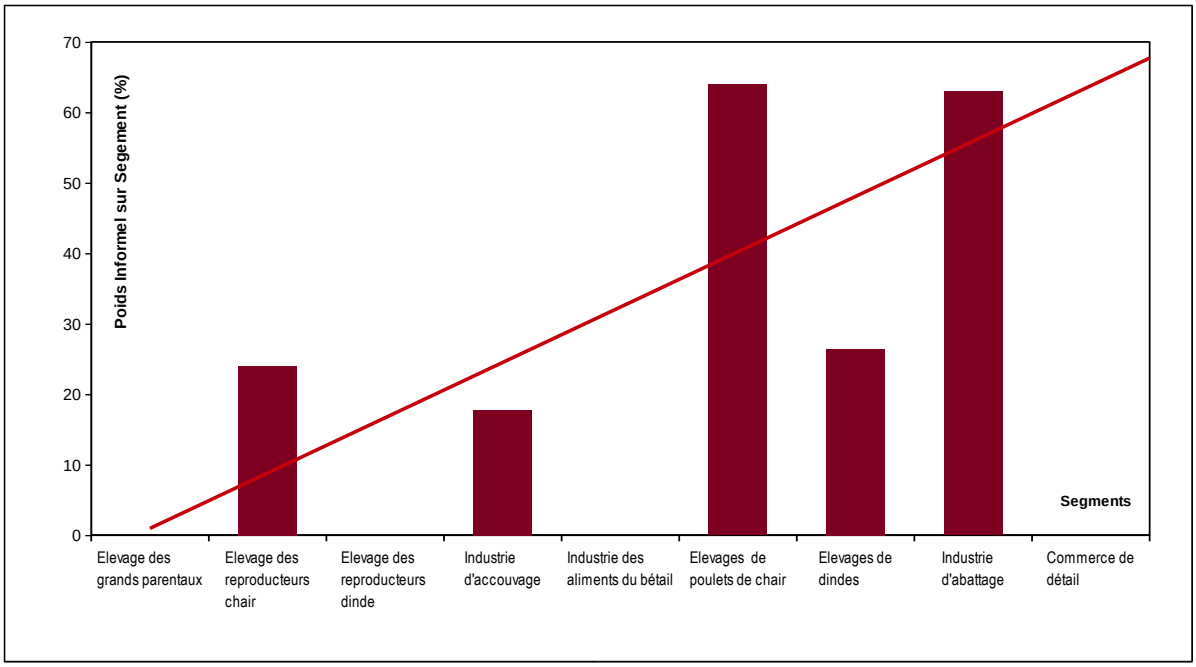
[2] Un nombre relativement important de techniciens, d'ingénieurs et de vétérinaires, issus des institutions publiques (ONAB et offices avicoles, instituts de recherche-développement) a été recyclé dans ces réseaux privés !

Tableau 139- Poids des arrangements institutionnels informels aux différents segments des filières avicoles en Algérie (%)

Segments	Indicateurs	1999	2015-2017
Elevage des grands parentaux	Nombre		0
	Capacités		0
Elevage des reproducteurs chair	Nombre		21
	Capacités		24
Elevage des reproducteurs dinde	Nombre		0
	Capacités		0
Industrie d'accouvage	Nombre		10
	Capacités		18
Industrie des aliments du bétail	Nombre		
	Capacités		
Elevages de poulets de chair	Nombre		71
	Capacités		64
Elevage des dindes	Nombre		34
	Capacités		26
Industrie d'abattage	Nombre		
	Capacités	54	63
Commerce de détail	Nombre		
	Capacités		

Source : Notre conception à partir des enquêtes de terrain (2015-2017) et de l'ESCAVI (1999).

Figure 55- Poids des entités économiques « informelles » dans la structure globale des segments des filières des viandes blanches (2015-2017)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes de terrain (2015-2017)

2.5- Les organisations interprofessionnelles des filières avicoles

Les théories de la Nouvelle Economie Institutionnelle ont insisté sur le rôle des organisations professionnelles dans l'amélioration des interactions et des performances économiques.

Par-delà la **promotion de la coopération** et de la **confiance** entre les acteurs économiques, ces organisations participent activement à la **réduction des coûts de transaction** en fournissant des informations sur le marché, les **normes** techniques et réglementaires tout en facilitant la **coordination** entre les acteurs des filières. Ces organisations développent, en outre, des mécanismes de médiation ou d'arbitrage pour la résolution des conflits entre les acteurs.

Ces organisations disposent des capacités d'influencer, au profit des groupes économiques qu'elles représentent, les politiques publiques et les réglementations ; comme elles contribuent à la création de règles et de normes, régissant les transactions et les comportements des acteurs, **qui peuvent devenir des institutions informelles qui complètent ou suppléent les institutions formelles (lois et réglementations).** Dans le cas des pays développés, la puissance de ces organisations est telle qu'elles disposent du pouvoir d'étendre leurs accords internes à l'ensemble des professions à travers l'intégration de celles-ci dans les règles juridiques formelles.

Enfin, nous l'avons souligné, dans le cas des pays en développement la faiblesse constatée sur les mécanismes de coordination verticale est, souvent, **compensée** par un développement plus conséquent des organisations interprofessionnelles fortement structurées.

Si telle est le rôle stratégique des organisations interprofessionnelles en agriculture, qu'en est-il de leur état dans les filières avicoles nationales ? Pour répondre à cette question deux organisations représentatives ont été étudiées : le « **Conseil Interprofessionnel des Filières avicoles »** (CNIFA) et **l' « Office National Interprofessionnel des Légumes et des Viandes »** (ONILEV).

Longtemps circonscrits à quelques associations, peu influentes au demeurant, les premiers noyaux des organisations professionnelles ne vont émerger qu'au début des années 90 consécutivement à la promulgation en 1990 de la Loi 90-31 relative aux associations[1] laquelle, dans le sillage des réformes constitutionnelles engagées en 1989, ont aménagé des conditions favorables à la constitution des associations professionnelles agricoles.

Inexistantes durant les années 80, ces associations ont fortement émergé dans l'environnement des élevages et des entreprises avicoles. Cette tendance sera confortée par le décret 96-64 portant cadre d'organisation de l'interprofession agricole[2] puis, définitivement, institutionnalisée dans le cadre de la loi d'orientation agricole 08-16[3] qui instituera, aussi, les **conseils interprofessionnels nationaux et locaux** (Tableau 141).

Enfin, la période 2000-2020 **a consacré** la **consolidation des organisations professionnelles** à travers l'institutionnalisation du CNIFA et la création de l'ONILEV[4] (Chehat et al., 2018; MADR, 2013b). **Portés par la Politique du renouveau de l'économie agricole et rural**(MADR, 2010, 2012b)**, ces organisations ont été créés en vue de** l'animation des filières avicoles, la conciliation des intérêts des professions, la promotion de la concertation, la régulation du marché et la construction de filières durables (Tableau 141).

[1] Loi N° 90-31 du 4 décembre 1990 relative aux associations.

[2] Décret exécutif n° 96-64 du 27 Janvier 1996 portant cadre d'organisation de l'interprofession agricole

[3] Loi N°08-16 du 3 Août 2008 portant orientation agricole.

[4] Cf. Décret exécutif N°09-309 du 23 septembre 2009 portant création de l'office national interprofessionnel des légumes et des viandes.

2.5-1.Les Conseils interprofessionnels des filières avicoles

Initié en 1988, dans le cadre des structures de l'ONAB, le Conseil National Interprofessionnel des Filières Avicoles (CNIFA) a été institutionnalisé en 1996 conformément au décret exécutif n° 96-64 qui institua les conseils, sous la forme d'associations[1], et les offices interprofessionnels (Tableau 142) auxquels plusieurs missions ont été fixées (Tableau 143).

L'examen conjoint de l'évolution des prix et de la dynamique productive des viandes blanches (Cf. supra) met en évidence les limites de l'impact du CNIFA, dont la création et l'institutionnalisation n'ont pas significativement contribué à l'amélioration de l'efficience des marchés avicoles. En conséquence, les mécanismes de formation des prix restent défavorables aux principaux acteurs de la filière. Créées à l'initiative des administrations agricoles de l'Etat, cette organisation n'a pas enregistrée une structuration satisfaisante et n'a pas eu un impact significatif sur la régulation des marchés des viandes blanches.

Les difficultés à mettre en œuvre les processus de modernisation des filières avicoles, intégré dans le cadre la « Charte de qualité et du pacte de croissance »(MADR, 2012a) et les défaillances observées dans le processus d'instauration d'un système de planification des mises en place des « reproducteurs chair » en Algérie, confié à un comité ad hoc du CNIFA, institué en 2020, constituent la preuve tangible de la faible efficacité de cette organisation interprofessionnelle.

L'examen du fonctionnement de cette organisation, sur une période assez longue (2000-2020), permet d'expliciter les facteurs essentiels à l'origine **des disfonctionnements** (Anonyme, 2013; Chehat et al., 2018; Ferrah, 2021) qui caractérisent cette organisation, à savoir **:**

- Le faible niveau d'adhésion des éleveurs aux associations et la contraction de la population associative de base au niveau des wilayas et des régions (Tableau 41).
- La complexité des procédures d'agrément des associations, notamment les Conseils Interprofessionnels des wilayas, fondées sur les dispositions de la Loi 12-06 relatives aux associations, peu adaptées pour les organisations agricoles.
- Le resserrement des contraintes de financement des activités des organisations associatives.
- Une structuration embryonnaire et inefficiente du CNIFA crées et pilotées essentiellement par les administrations agricoles.
- Une organisation peu représentative des principales entités juridiques constitutives des filières avicoles notamment les petits élevages, les coopératives et les PMEs privées, les importateurs ainsi que de la sphère commerciale.
- La faible représentation et la déconnection des professions et des métiers de base des filières avicoles[2].

[1] Application de la Loi N° 12-06 du 12 janvier 2012 relative aux associations

[2] Dans la majorité des pays analysés, la structuration des organisations interprofessionnelles à l'échelle nationale s'effectue partir de l'intégration, à la base, des associations professionnelles spécialisées, représentatives des principaux métiers de l'aviculture (Aliments du bétail, amélioration génétique et élevage des grands parentaux, accouvage, abattage, aviculteurs, transformateurs, équipementiers, santé animale).

Tableau 140- Evolution du poids de la population des associations professionnelles avicoles (2006-2018)		
Indicateurs	2006	2018
Nombre d'associations avicoles	50	50
Nombre Adhérents aux associations avicoles	4053	1701
Poids des Associations avicoles dans la population globale des associations agricoles %	4	6
Poids des Adhérents des associations avicoles / Population des adhérents aux coopératives agricoles%	5	5
Taux d'Adhésion des éleveurs (Adhérents des coopératives avicoles / Population globale des éleveurs)		6
Source : Notre conception à partir des statistiques de la DSASI-MADR et de la CNA		

2.5-2. L'Office National Interprofessionnel des Légumes et des Viandes (ONILEV).

Des remarques similaires aux précédentes peuvent être faites à propos de l'Office National Interprofessionnel des Légumes et des Viandes (ONILEV).

Créé par le décret exécutif n°09-309 du 23 septembre 2009, l'ONILEV avait pour mission d'assurer la **régulation des marchés des produis de large consommation** dans le cadre de conventions entre l'Etat et l'office.

Toutes les analyses développées ont convergé vers le constat de l'inefficience de cette organisation dont les structures ne se sont mises, partiellement, en place qu'en 2012-2013(Anonyme, 2013). Globalement le dispositif de régulation institué dans le cadre de l'ONILEV/SYRPALAC, notamment pour les viandes blanches[1], n'a pas fonctionné pour plusieurs facteurs en rapport avec (Anonyme, 2013; Chehat et al., 2018; Ferrah, 2021) :

- L'instabilité du « Managment » de cette organisation qui n'a pas été sans conséquences sur les conditions de son fonctionnement, engendrant un retard dans la mise en place de ses structures et des difficultés dans son déploiement sur le terrain
- Le déficit et la maitrise insuffisante des capacités de stockage(Anonyme, 2013)[2]
- L'inexistence d'un système d'information et d'observatoires des marchés et des filières avicoles[3] susceptibles de fournir des données sur les marchés (Recensement des acteurs, structures industrielles et productives, mises en place, production, indicateurs de coûts et de prix) et d'asseoir une politique de régulation solide et fiable.

Ainsi, l'Algérie ne dispose pas d'une forte organisation interprofessionnelle pour pallier au faible développement des structures de gouvernance hybrides et hiérarchiques à l'instar de ce que nous avons eu à observer dans un certain nombre de pays africains étudiés dont les organisations interprofessionnelles présentent des configurations juridiques plus élaborés et une assise financière adaptées aux impératifs de coordination des filières avicoles (Tableau 143).

[1] Depuis sa création l'ONLEV n'interviendra sur le marché des viandes blanches qu'en 2013 e 2014

[2] Selon le recensement réalisés par le ministère de l'Agriculture, lors du lancement du SYRPALAC, les capacités de stockage en froid, ont été évaluées à 2,4 millions de m3, dont 420 000 non fonctionnelles, soit un ratio de 0,063 m3/habitant, ce qui est très insuffisant par rapport aux besoins du marché et aux normes internationales fixées par FAO (0,5 et 0,6 m3 par habitant).

[3] A noter qu'au-delà de la production de quelques donnés statistiques structurées sur les filières avicoles (1995-2002, 2012-2017), le faible degré d'institutionnalisation et la faiblesse de leurs moyens n'ont pas permis aux deux observatoires, créés dans le cadre des activités de l'Institut technique des élevages (ITELV) et de l'Institut National de la recherche agronomique (INRAA), de fonctionner durablement et efficacement.

Tableau 141- Principaux repères institutionnels dans le processus de structuration des organisations interprofessionnelles du secteur avicole : Cas du CNIFA et de l'ONILEV

Années	Evènements
1987	Promulgation de la Loi N° 87-15 du 21 Juillet 1987 relative aux associations (Levée de certaines restrictions pour la création d'associations).
1988	Tentative de mise en place d'un conseil interprofessionnel des filières avicoles (Captation des budgets-devises) piloté par l'ONAB.
1990	Promulgation de la Loi N° 90-31 du 4 décembre 1990 relative aux associations.
1996	Promulgation du décret exécutif n° 96-64 du 27 Janvier 1996 portant cadre d'organisation de l'interprofession agricole
1997	Circulaire interministérielle N° 86/SPM du premier Avril 1997 relative à l'interprofession agricole
2001	Circulaire ministérielle N° 455 du 13 octobre 2001 relative à la mise en œuvre de l''interprofession agricole
2008	Promulgation de la Loi N°08-16 du 3 Août 2008 portant orientation agricole (Instituant les conseils interprofessionnels)
2009	Promulgation du « Décret exécutif N°09-309 du 23 septembre 2009 portant création de l'office national interprofessionnel des légumes et des viandes » (ONILEV).
2010	Installation au sein de l'ONILEV du Conseil interprofessionnel de la pomme de terre et redynamisation du conseil interprofessionnel des filières avicoles.
2012	Promulgation d'un avant-projet d'une « charte de qualité et pacte de croissance », impliquant le Ministère de l'Agriculture et le CNIFA, encadrant et engageant les activités des professionnels pour la structuration et la **modernisation** ainsi qu'une meilleure coordination des filières avicoles. Promulgation de l'arrêté interministériel du 03 janvier 2012 fixant la liste produits agricoles (Viandes blanches, pomme de terre) concernés par la régulation des marchés. Promulgation de la Loi N° 12-06 du 12 janvier 2012 relative aux associations.
2013	Dans l'optique d'organiser le marché, option pour la création de conseils interprofessionnels au niveau de chaque wilaya, puis des conseils au niveau régional en vue d'aboutir à un conseil national interprofessionnel de la filière. Le processus est piloté par le MADR, l'ONILEV et la CNA. Les conseils interprofessionnels par filière sont érigés sous la forme d'associations conformément aux dispositions de la Loi N° 12-06 du 12 janvier 2012 relative aux associations Mise en place effective des structures de l'ONILEV avec une organisation et une implantation non encore achevée.
2015	Arrêté du 05 Avril 2015 du 19 Avril 2015 fixant la liste des filières agricoles et des conseils interprofessionnels y afférents. Premier texte d'application du Décret exécutif n° 96-64 du 27 Janvier 1996 portant cadre d'organisation de l'interprofession agricole (promulgué avec 19 ans de retard !)
2016	En partenariat avec le MADR, le CNIFA a convenu de la mise en œuvre d'un plan d'action 2016-2019 en vue de la **modernisation et de l'organisation** des filières avicoles.
2018	La CNMA et le CNIFA signent une convention de partenariat portant sur la couverture de l'ensemble des risques liés à la filière avicole à travers le territoire national.
2020	Tentative du MADR, en collaboration avec le CNIFA, pour la mise en place un comité ad hoc de régulation des marchés des intrants biologiques (Parentales chair). Promulgation de l'arrêté portant liste des filières agricoles en Algérie.

Source : Elaboration de l'auteur sur la base des recherches documentaires et des textes législatifs

Tableau 142- Approche comparative des organisations interprofessionnelles avicoles : Application à des pays du continent Africain et Asiatique (1/3)

Organisations professionnelles	Date de création	Cadre juridique et gouvernance	Missions
Fédération Interprofessionnelle du secteur avicole (**FISA, Maroc**)	1995	Interprofession structurée par métier représentant l'intégralité du secteur avicole, conformément à la loi 03-12 régissant les interprofessions agricoles. L'interprofession est composée des organisations professionnelles (Associations), légalement constituées, représentant les **différentes activités des filières avicoles** (Aliment du bétail, aviculteurs, accouveurs, abattoirs industriels). **Organes de gestion** : Assemblée générale, conseil d'administration et bureau exécutif. **Sources de financement** : Cotisation des adhérents, accords étendus, parafiscalité, subventions de l'Etat, prestations de services, dons et legs. **Politique de communication (Site internet) très développé.** Membre de la Confédération Générale des Entreprises du Maroc (CGEM), de la Confédération Marocaine de l'Agriculture et du Développement Rural (COMADER) et de l'Association Marocaine des Exportateurs (ASMEX).	L'organisation joue un rôle clé dans la promotion des produits avicoles et **l'expansion des marchés**, en accompagnant les professionnels dans la commercialisation et en prospectant de nouvelles opportunités. Elle contribue à une meilleure organisation du marché intérieur en adaptant la production et la logistique aux besoins des consommateurs. Son champ d'intervention englobe l'amélioration de la qualité des produits, des processus de conditionnement et de transformation, tout en assurant le respect des normes sanitaires et environnementales en vigueur. Par ailleurs, elle œuvre à la promotion de la contractualisation au sein de la filière et contribue à l'instauration de mécanismes de régulation visant la résolution des conflits entre les différents acteurs En parallèle, l'organisation renforce les capacités des professionnels en offrant des **formations**, en mettant en place des centres dédiés et en organisant des rencontres nationales et internationales. Elle joue également un rôle de représentation auprès des instances locales, nationales et internationales afin de défendre les intérêts du secteur. Enfin, elle peut s'unir à d'autres structures similaires pour mener des études et coordonner des actions communes, tout en intervenant en justice pour protéger les intérêts généraux du secteur et de ses adhérents.

Source : Recherche documentaire (Sites Internet des organisations)

Tableau 143- Approche comparative des organisations interprofessionnelles avicoles : Application à des pays du continent Africain et Asiatique (2/3)

Organisations Professionnelles	Date de création	Cadre juridique et gouvernance	Missions
Groupement Interprofessionnel des produits avicoles et Cunicoles (Tunisie)	1984	Créé par la loi n°84-39 du 23 juin 1984 telle que modifiée par la loi cadre n°93-84 du 26 juillet 1993 relative aux groupements interprofessionnels dans le secteur agricole et agro-alimentaire. Le GIPAC est administré par un conseil d'administration dont le tiers représente l'administration et les deux autres tiers les organisations professionnelles concernées (UTAP et UTICA). Les membres du conseil d'administration sont désignés par le Ministre de l'agriculture pour une durée de trois ans sur proposition des parties concernées, et élisent un président et un vice-président. Le conseil d'administration désigne, après avis du ministre de l'agriculture, un directeur général pour assurer le fonctionnement du groupement. Politique de communication (Site internet) développée.	Idem que FISA
Poultry Association of Nigeria	--	Statut d'Association (**Organisation non gouvernementale**) **Politique de communication (Site internet) assez développé**	Développer la coopération entre les opérateurs avicoles, plaider pour des politiques favorables, promouvoir l'éducation et la recherche dans la production avicole, et assurer une communication efficace au sein de l'industrie.
Poultry Federation of India (PFI)	1988	Politique de communication (Site internet) développée	Promouvoir la croissance et le développement des filières avicoles. Production et échanges d'informations relatives à l'aviculture et aux industries connexes. Formation et sensibilisation. Recueillir, classer et diffuser des informations statistiques et autres relatives à la volaille. Porter les demandes et les revendications des professionnelles auprès de l'Etat

Source : Recherche documentaire (Sites Internet des organisations)

Tableau 143- Approche comparative des organisations interprofessionnelles avicoles : Application à des pays du continent Africain et Asiatique (3/3)

Organisations Professionnelles	Date de création	Cadre juridique et gouvernance	Missions
CNIFA et ONILEV	1996	Créés par décret exécutif N° 96-64 du 27 janvier 1996 fixant le cadre d'organisation de l'interprofession agricole pour lequel les organisations interprofessionnelles revêtent la forme de **conseils et d'offices** interprofessionnels. Ce sont des organes de **consultation** et d'action de l'Etat **Source de financement** : frais de fonctionnement à la charge des membres constituants. **Etablissement public à caractère industriel et commercial** (EPIC) pour les offices (ONILEV) doté d'un organe consultatif composé de représentants des professions de la filière avicole et des pouvoirs publics. Politique de communication (Site internet) **sommaire**	**Pour les conseils (Associations)** Améliorer la connaissance des marchés et des filières avicoles. Coordination des activités des filières Appui à l'amélioration de la qualité des produits de la filière Définition des programmes de recherche et de vulgarisation intéressant la filière et, le cas échéant, d'en assumer la charge. **Pour ONLEV (EPIC)** Développer la connaissance pour une meilleure maitrise du fonctionnement des filières et des marchés des produits avicoles. Suggérer aux professionnels et aux pouvoirs publics des mesures susceptibles de réguler le marché des produits avicoles. Concilier les intérêts économiques des professionnels des filières et ceux des consommateurs Gérer les aides publiques en faveur de la modernisation et le développement des filières Mettre en œuvre la politique de stockage stratégique.

Source : Recherche documentaires (Sites Internet des organisations)

2.6- Conclusion

Malgré les efforts de modernisation des filières des « viandes blanches », déployés par l'État algérien depuis les années 1980, l'analyse des structures de gouvernance, basée sur une série d'enquêtes et d'études nationales approfondies couvrant la période 1999-2017, met en lumière une réalité pour le moins complexe et contrastée. Ces filières présentent une diversité de structures de gouvernance qui, au-delà de leurs poids relatifs respectifs, affectent la dynamique et les performances des filières et des entreprises qui les constituent.

- **Les Filières avicoles « Chair » en Algérie : Emergence des acteurs « indépendants », déclin des coopératives et limites des structures de coordination hiérarchique.**

Le fait est indéniable. Les « **acteurs indépendants » dominent** largement les filières avicoles, en particulier les segments de l'élevage avicole proprement dit, de l'industrie de l'alimentation animale et, à un degré moindre, de l'industrie d'abattage et de l'élevage des reproducteurs-chair. Ces acteurs, souvent de petite taille, opèrent de manière autonome et interviennent directement sur les marchés. Leur prédominance est remarquée dans les élevages de poulets de chair où les transactions informelles sont très répandues. **Cette « atomisation » des structures productives engendre des coûts de transactions élevés et une faible coordination se traduisant par une forte instabilité des prix et des niveaux de production.**

Bien qu'ayant joué un rôle important dans les années 80 et 90, les **coopératives**, **en tant que structure de gouvernance « hybride »,** ont vu leur influence décliner de manière significative au cours des deux dernières décennies. Leur poids dans les filières avicoles est aujourd'hui marginal, avec une contribution limitée à la production et à la commercialisation des produits avicoles. Plusieurs facteurs sont à l'origine du déclassement de cette structure de gouvernance, notamment l'image « dégradée » des coopératives, associée à un manque d'autonomie et la complexité du cadre institutionnel. La sous-capitalisation, la faiblesse des compétences managériales et le niveau limité des services rendus par rapport aux entreprises informelles expliquent également le déclin des coopératives qui ne parviennent plus à jouer un rôle-clé dans la régulation des marchés et la coordination des filières avicoles.

Le déclin de la dynamique coopérative n'a pas été compensé par l'émergence ni la promotion **d'autres arrangements institutionnels « hybrides »** tels que les réseaux d'entreprises, les joint-ventures et les partenariats. Bien que potentiellement efficaces pour réduire les coûts de transaction et améliorer la coordination, ces dispositifs restent peu développés. Les partenariats, principalement établis entre entreprises privées algériennes et entreprises étrangères, concernent la production des intrants avicoles (aliments du bétail et poussins reproducteurs-chair). S'ils ont autorisé une certaine modernisation technologique des entreprises algériennes, ces partenariats n'ont pas généré d'impact notable sur l'organisation et l'intégration des filières.

Sous ses deux formes principales, **la quasi-intégration verticale et la relation contractuelle**, la coordination verticale est également assez peu développée. Bien que présentes sur certains segments comme l'élevage des reproducteurs-dinde et des « Grands parentaux », la part des entreprises verticalement intégrées demeure faible par rapport aux capacités de production nationales, en raison du poids limité des entreprises « sociétaires ». Malgré certaines applications ponctuelles au niveau de l'ONAB (SYRPALAC) et d'un nombre limité d'entreprises d'abattage liées aux GMS, les relations contractuelles n'ont pas connu un développement significatif au sein des filières avicoles. Cette situation s'explique par plusieurs facteurs, parmi lesquels la réticence des éleveurs à s'engager dans un cadre contractuel formalisé, la faiblesse des organisations interprofessionnelles et un environnement institutionnel peu adapté.

A contrario, les **structures de gouvernance informelles ont tendance à dominer** le marché national des viandes blanches en Algérie. Cette tendance est sous-tendue par la progression des structures d'abattage informelles, le déclin des entreprises sociétaires dans le commerce de détail, la disparition du cadre coopératif parapublic, la faiblesse des organisations professionnelles et la persistance d'un poids important des entreprises individuelles dans les segments d'accouvage et de reproduction. Ces arrangements, basés sur la **confiance et les réseaux familiaux**, favorisent la mobilisation des ressources et la réduction les coûts de transaction dans un environnement institutionnel peu favorable aux dynamiques entrepreneuriales. Ces structures de gouvernance sont particulièrement répandues au **niveau des segments de l'élevage et de l'abattage** où les transactions informelles dominent largement les échanges. Ces arrangements informels, bien qu'efficaces à court terme, contrarient le

processus de modernisation des filières avicoles et ne répondent pas aux exigences de développement des marchés nationaux.

Les organisations interprofessionnelles, telles que le CNIFA et l'ONILEV, instituées pour renforcer la coordination et la régulation des filières avicoles, peinent à assumer un rôle structurant. Cette inefficacité s'explique principalement par leur faible niveau d'organisation interne et par une représentativité limitée, qui ne reflète ni la diversité des métiers ni la complexité des segments constitutifs des filières avicoles. En conséquence, elles n'ont pas réussi à pallier aux défaillances des autres structures de gouvernance à l'instar de ce qui a été observé dans certains pays du Maghreb et d'Afrique (Tableau 16).

En définitive, il est loisible de montrer qu'en l'espace de 40 années (1980-2020) les arrangements institutionnels hybrides et les mécanismes de coordination verticale n'ont pas connu un développement appréciable se traduisant par un niveau relativement faible des performances des filières viandes blanches. A l'opposée, les arrangements institutionnels informels ont connu un essor certain et permis de suppléer aux carences ainsi observées. Il en est de même des stratégies basées sur les relations familiales qui ont joué des rôles importants dans l'intégration entre entreprises juridiquement indépendantes en vue de la réduction des coûts de transaction. Ces réseaux familiaux d'entreprises ont contribué à consolider la confiance entre les acteurs économiques tout en palliant les insuffisances des structures de gouvernance formelles, illustrant ainsi le rôle central des dynamiques informelles dans l'amélioration des performances économiques de ces filières.

- **Prééminence des acteurs « indépendants » et des structures de gouvernance informelles et leur incidence sur les performances des filières avicoles.**

La prédominance des opérateurs « indépendants » et le recours aux arrangements informels, bien qu'offrant une flexibilité opérationnelle, se traduisent par des coûts de transaction élevés et une faible coordination entre les maillons de la filière. Cette configuration institutionnelle contribue à l'instabilité des prix, à la variabilité des volumes de production et à une capacité limitée à satisfaire les exigences croissantes en matière de qualité et de sécurité sanitaire des marchés.

La « fragmentation » des structures productives, illustrée par la domination des acteurs indépendants, la prévalence des entreprises individuelles et le recul du secteur coopératif, a considérablement limité la capacité des entreprises à s'engager dans des investissements de modernisation des infrastructures. Cette configuration a freiné la réalisation d'économies d'échelle et entravé les dynamiques d'amélioration de la compétitivité. L'analyse de l'évolution des structures de production au sein des filières « viandes blanches »révèle ainsi (Tableau 144) :

- Une tendance marquée par la croissance de la taille moyenne des élevages avicoles et des unités d'accouvage.
- Une diminution significative de la taille des abattoirs et des entreprises de fabrication des aliments du bétail.
- Une tendance à la stabilisation de la taille des élevages des reproducteurs-chair.

Le poids relativement faible des structures de gouvernance hybride (Coopératives, réseaux d'entreprises, partenariats et joint-ventures, GIC) et des organisations interprofessionnelles limite les possibilités de collaboration et de mutualisation des ressources entre les entreprises et les professions qui constituent les filières « Viandes blanches » et représente une entrave majeure au processus de modernisation des actifs et des technologies avicoles ce qui explique la faible progression de performances techniques et économiques des filières avicoles.

Ces évolutions attestent de la dégradation des économies d'échelle au niveau des industries d'amont et d'aval qui affectent négativement les élevages avicoles dont la capacité instantanée moyenne est restée, malgré la mise en œuvre du processus de modernisation des filières, modeste **comparativement aux références internationales**. **Cette dynamique engendre d'importants surcoûts structurels ainsi que des coûts de transaction élevés, principalement liés à l'extrême atomisation des structures productives, notamment en aval de la filière**. L'analyse des indices de concentration vient corroborer ce constat, en mettant en évidence que (Tableau 145, Figure 56) :

- Globalement, d'amont en aval, les segments tendent vers une moindre concentration voire vers une « atomisation » prononcée des structures productives dans le cas des élevages avicoles et du commerce de détail.
- Le maillon des élevages des reproducteurs-chair présente un niveau de concentration relativement et anormalement bas, attestant de l'absence d'économies d'échelle qui ne manquera pas d'induire des surcouts de production et des difficultés à assurer la coordination de la production au regard de la forte atomisation des structures de production.
- L'industrie d'abattage apparait comme un segment relativement concentré, comparativement à l'ensemble des segments des filières avicoles-chair. En fait, au regard de la prééminence des activités informelles, non directement saisies par nos enquêtes, ce segment est tout aussi atomisé !

A l'exception des élevages des « grands parentaux » et des reproducteurs-dinde, présentant une **spécificité des actifs plus importante**, les barrières d'accès aux divers segments des filières se situent à des niveaux excessivement bas ce qui explique :

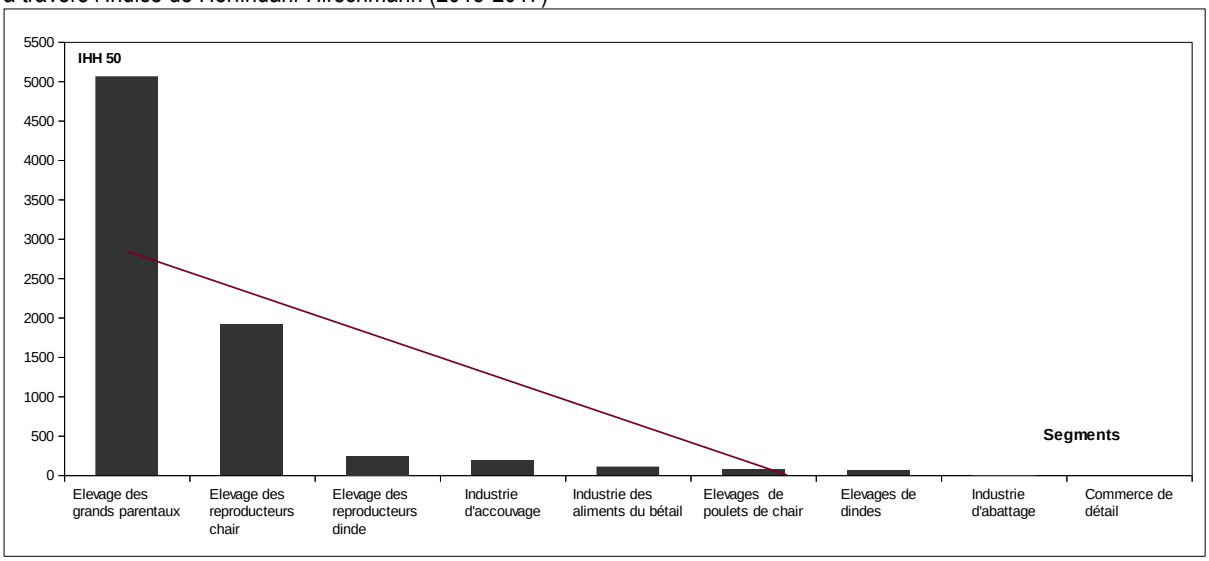
- L'instabilité économique, marquée par la très forte variabilité de l'offre et son corollaire l'instabilité des prix sur les filières avicoles « Chair ».
- La « fragmentation » des structures productives qui complique la gestion et l'organisation des filières, réduisant ainsi l'efficacité et augmentant les coûts de coordination

Enfin, la faiblesse du poids de la production verticalement coordonnée (Entreprises intégrées, intégration contractuelle) contribue à la multiplication des marges commerciales et à grever les prix des intrants et des produits avicoles à tout l'échelon des filières avicoles.

Tableau 143- Evolution de la taille moyenne des unités de production des divers segments des filières avicoles (1999-2017)				
Taille moyenne des unités	Unités	1999	2015-2017	Comparaison des moyennes (Test T Student)
Elevage des grands parentaux	Sujets		27 000	
Elevage des reproducteurs chair	Sujets	13 412	14 200	NS
Elevage des reproducteurs dinde	Sujets	-	19 875	
Industrie d'accouvage	Œufs à couver	86 690	150 193	SN (P< 0.05)
Industrie des aliments du bétail	Tonnes/Heure	4	3	SN (P< 0.05)
Elevages de poulets de chair	Sujets	2 863	3 570	SN (P< 0.05)
Elevages de dindes	Sujets	150	3 235	SN (P< 0.05)
Industrie d'abattage (Agrées)	Poulets /Heure	263	189	SN (P< 0.05)
Source : Conception à partir des enquêtes de terrain (2015-2017), des données de l'ONFAA, de l'ESCAVI (1999), de l'ONS et de l'ONAB				

Tableau 144- Principaux indicateurs de concentration des segments des filières avicoles-chair en Algérie (2015-2017)				
Segments	C 4	C8	IHH 50	Observations
Elevage des grands parentaux		100	5062	Oligopole
Elevage des reproducteurs dinde	73	91	1914	Concentration modérée
Industrie d'abattage (Agrées)	26	37	243	Faible concentration
Industrie d'accouvage	19	30	185	Faible concentration
Industrie des aliments du bétail	12	20	108	Faible concentration
Elevages de dindes	13	19	69	Très faible concentration
Elevage des reproducteurs chair	10	16	59	Très faible concentration
Elevages de poulets de chair	3	4	2	Segment « atomisé »
Commerce de détail				Segment « atomisé »
Source : Notre conception à partir des enquêtes de terrain (2015-2017), des données de l'ONFAA, de l'ONAB et du CNIFA				

Figure 56- Approche comparative des niveaux de concentration des divers segments des filières avicoles-chair en Algérie à travers l'Indice de Herfindahl-Hirschmann (2015-2017)



Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes de terrain (2015-2017), des entreprises et du CNIFA

CONCLUSION GENERALE

« Cette opposition entre la vision à long terme de l' « élite » éclairée et les pulsions à courte vue du peuple (…), est typique de la pensée réactionnaire de tous les temps et de tous les pays ; mais elle prend aujourd'hui une forme nouvelle, avec la noblesse d'État, qui puise la conviction de sa légitimité dans le titre scolaire et dans l'autorité de la science, économique notamment : pour ces nouveaux gouvernants de droit divin, non seulement la raison et la modernité, mais aussi le mouvement, le changement, sont du côté des gouvernants, ministres, patrons ou « experts »; la déraison et l'archaïsme, l'inertie et le conservatisme du côté du peuple (…) »

Pierre Bourdieu 1995

CONCLUSION GENERALE

L'objet central de la présente recherche a été le « Modèle Avicole Intensif » (MAVI), son fonctionnement et ses performances dans le contexte global l'Algérie. C'est en partant des fondements technologiques, économiques et institutionnels de ce modèle que nous avons tenté d'apporter une réponse à la question posée par le niveau relativement faible du niveau des performances des filières avicoles nationales, au regard des politiques de modernisation de ces filières mises en œuvre par l'Etat durant la période 1980-2020.

1- Examen du MAVI dans le cadre analytique rattaché aux théories de la Nouvelle Économie Institutionnelle.

Centrée sur l'analyse de l'impact des processus de modernisation sur les performances de ces filières, notre recherche a mobilisé les approches de type « Filière » et le cadre théorique propre aux « structures de gouvernance » tels qu'établi par le modèle d'analyse institutionnelle de Williamson (Cf. Supra).

Au-delà de sa dimension technologique, le Modèle Avicole à Vocation Intensive (MAVI) se définit avant tout comme une forme d'organisation productive intégrée, reposant sur un haut degré de coordination entre les acteurs, soutenue par un cadre institutionnel stable et des mécanismes de gouvernance appropriés. La complexité intrinsèque des filières avicoles intensives - marquée par la forte périssabilité des produits, la spécificité des actifs mobilisés et l'incertitude des transactions - impose une coordination particulièrement rigoureuse. Dans cette perspective, l'analyse comparative des dynamiques de modernisation et de structuration des filières avicoles, observées dans plusieurs pays de référence, a permis de dégager un certain nombre d'enseignements clés :

Plusieurs types de structures de gouvernance (Relations contractuelles, intégration verticale, organisations hybrides) sont simultanément mobilisées dans des proportions plus ou moins variables afin d'assurer la coordination des filières avicoles.

Le contrat de production, sous l'égide des entreprises intégratrices reste la structure de gouvernance la plus répandue dans certains pays exportateurs (Brésil, Thaillande, France et USA) ; alors que, dans d'autres pays, les partenariats techniques et financiers ainsi que les organisations coopératives (Arrangements hybrides) suppléent efficacement et largement au faible développement du processus d'intégration contractuelle.

Les structures de gouvernance hybrides telles que les coopératives, les partenariats, les joint-ventures et les « cluster » ont tendance à dominer dans certains pays à l'instar du Brésil, de l'Inde et de la Chine.

Ce sont les industries d'amont, **l'industrie des aliments du bétail** en particulier, relayées par l'industrie d'abattage et la grande distribution qui sont au centre du processus de coordination et de modernisation des filières avicoles

Les Etats ont aussi joué un rôle central dans la gestion de la biosécurité (Thaillande, Nigéria), le développement investissements de base (Brésil, Maroc) et la recherche-développement (Inde, France).

Dans le cas des pays en développement, le déficit en coordination verticale est, souvent compensé par un développement plus conséquent des structures de gouvernance hybride et des organisations interprofessionnelles fortement structurées.

2- Les politiques de modernisation et leur impact sur les performances techniques et économiques des filières avicoles chair en Algérie (1980-2020) : Des évolutions contrastées.

Dans le contexte des politiques de modernisation initiées par l'État, les filières avicoles en Algérie ont connu une transformation radicale au cours de la période 1980-2020. Porté par les politiques agricoles et agroalimentaires incitatives, le développement de ces filières a été appréhendé, dès le début des années 70, sous l'angle d'une « modernisation » impliquant une consommation massive d'inputs industriels et la mise en œuvre de stratégies de remontée des filières. Cette dynamique a été progressivement relayée, à partir de la fin des années 90, par le capital privé.

Un examen approfondi de ce processus, sur la période 1980-2020, laisse apparaitre des niveaux de développement différenciés selon les segments pris en considération.

▪ **Poids de la consommation des produits frais**

Les politiques avicoles implémentées, depuis le début des années 1980, ont été à l'origine de **l'essor du niveau de la disponibilité des viandes de volailles devenues accessibles, comparativement aux viandes rouges**, à un large spectre de la population. La croissance de la consommation des viandes blanches s'est faite essentiellement sur le segment des **produits frais** et de la **découpe ainsi** que la consommation alimentaire hors foyer qui structurent et orientent la demande nationale à travers le commerce de proximité des produits frais.

▪ **Des industries de transformation « Embryonnaires », des structures d'abattage « atomisées » !**

Les industries algériennes d'abattage et de transformation de la volaille ont connu des **trajectoires contrastées.**

Le développement de l'industrie de transformation des produits avicoles demeure limité, entravé par plusieurs facteurs structurels et conjoncturels. Parmi ceux-ci figurent la faiblesse de la demande finale, l'irrégularité des volumes de production, la forte volatilité des prix, l'extrême fragmentation des unités d'élevage ainsi que la domination des circuits informels dans la chaîne de production. Dans ce contexte, le faible degré d'intégration verticale, les difficultés liées à la mise en œuvre de dispositifs contractuels durables et l'absence de systèmes fiables de traçabilité et de contrôle sanitaire constituent des freins majeurs à l'émergence d'une industrie de transformation efficiente et compétitive.

A l'opposé, le **segment de l'abattage a connu une progression spectaculaire** marquée par la multiplication des « **abattoirs artisanaux informels** » et des petits abattoirs agrées. Portés par des PMEs familiales ou insérées dans des réseaux de relations familiales, essentiellement des entreprises individuelles, les abattoirs privés présentent une taille relativement modeste. Cette structure renvoie aux stratégies de positionnement et de valorisation du capital mises en œuvre, depuis la fin des années 1990, par le secteur privé au niveau des grands marchés urbains, dont la demande a fortement progressé en rapport avec le dynamisme des réseaux commerciaux traditionnels de proximité.

La structure des segments d'aval ainsi explicitée ne milite pas en faveur du développement des industries de transformation engendré, dans d'autres pays, par la métropolisation comme elle **constitue un frein indéniable au processus de modernisation des filières**.

▪ **Les élevages avicoles : un segment fragile, une production finale instable et peu intégrée**

Maillon central et déterminant essentiel du niveau des performances des filières avicoles « chair », l'élevage avicole se présente aussi comme la sphère la plus « fragile » du fait de son « encastrement » dans des filières dominées par des industries d'amont insuffisamment développées et des structures d'aval « atomisées » et peu compétitives.

Les structures d'élevage avicole en Algérie se caractérisent par une forte fragmentation et un sous-investissement persistant, tant au niveau des infrastructures que des équipements. Cette situation se traduit par des performances zootechniques inférieures aux standards internationaux et une compétitivité limitée du secteur, notamment en raison de niveaux encore élevés des indices de consommation. Malgré les efforts de l'État pour soutenir ce segment à travers divers dispositifs d'aides publiques, l'environnement institutionnel, marqué par des structures de gouvernance inadaptées, n'a pas favorisé une modernisation efficace des élevages.

▪ **Le développement des capacités de production de matériel biologique en Algérie**

Sous tendu par des investissements publics importants, durant la période 1980-1990, relayés par des investissements privés durant les années 2000, **le processus de « remontée » des filières a permis à l'Algérie de se doter de capacités de production industrielles de matériel biologique**. Ce processus a contribué à rendre accessibles les intrants biologiques aux groupes sociaux intéressés par l'adoption du MAVI, d'autant plus que les prix de ces facteurs de production étaient maintenus à des niveaux assez bas et bénéficiaient, en outre, de la surévaluation du taux de change du DA.

▪ **Les limites structurelles de l'industrie des aliments du bétail en Algérie**

Depuis l'indépendance, l'État a joué un rôle central dans la structuration et l'expansion du marché national des aliments du bétail. Malgré son développement, cette industrie demeure structurellement vulnérable en raison de sa forte exposition aux fluctuations des marchés internationaux, conjuguée à la faiblesse relative de la demande intérieure. Cette fragilité est aggravée par des coûts de transaction élevés, résultant de la fragmentation des circuits de commercialisation et de la dispersion des unités de production. Par ailleurs, le secteur de l'alimentation animale souffre d'un déficit de compétitivité et des économies d'échelle limitées, une situation exacerbée par la tendance à la réduction de la taille moyenne des entreprises, amorcée à la fin des années 1990.

En définitive, l'analyse du processus de modernisation des filières avicoles « Chair » en Algérie, sur la période 1980-2020, a mis en évidence des **évolutions contrastées** :

▪ En référence aux indicateurs de base, ceux de l'industrie de l'alimentation animale, révélateurs de la croissance de la production des viandes blanches, nous pouvons noter **la croissance modérée de la production du poulet en Algérie durant la période 2000-2020 (5 à 6%),** comparativement aux périodes précédentes. Cette faible croissance contraste, néanmoins, avec le dynamisme sans précédent des élevages de dinde dont la croissance de la production s'est fortement consolidée durant les périodes 1990-1999 et 2000-2020 en relation avec l'essor de la demande des marchés urbains et le développement de la consommation alimentaire Hors foyer.

▪ L'industrie biologique d'amont, base industrielle de la production des viandes blanches en Algérie, **a enregistré les mêmes tendances à cette différence près que celle-ci s'accompagne de l'émergence des élevages** des « grands parentaux » chair qui a contribué au **déclin du poids des importations des poussins-reproducteurs** en Algérie dans les disponibilités globales.

▪ Les performances des élevages de poulet de chair ont enregistré une progression notable, durant la période 2000-2020, liée plus à l'adoption et la généralisation des souches aviaires à « croissance rapide » qu'à l'amélioration effective des systèmes de conduite des élevages.

Mais comparativement aux standards internationaux, le niveau des performances techniques reste modeste notamment en ce qui a trait aux indices de consommation dont les niveaux élevés grèvent excessivement les coûts de production nominaux du poulet de chair.

Inversement, succédant à une phase de croissance (1980-1999), **les coûts de production réels ont diminué progressivement témoignant des tendances à** l'amélioration progressive des conditions de production au niveau des élevages en rapport avec l'amélioration de la qualité des aliments, le renforcement du niveau d'équipement des ateliers avicoles et de la technicité des élevages.

Mais indépendamment des contraintes technologiques, bien réelles, les contre-performances observées apparaissent comme, nous l'avons suggéré dans notre hypothèse de recherche, la résultante des structures de gouvernance mises en place qui sont loin de répondre aux impératifs de l'amélioration des performances des filières avicoles.

3- Dynamique des filières avicoles et structures de gouvernance.

L'examen des principaux segments des filières avicoles de chair en Algérie révèle une situation paradoxale qui, contrastant avec les efforts de modernisation déployés par l'Etat depuis les années 80, est marquée par une très faible intégration verticale et une « atomisation » persistante des structures productives. Cette fragmentation entraîne des coûts de transaction particulièrement élevés, freinant ainsi l'émergence d'un secteur plus structuré et compétitif.

▪ **La prédominance des acteurs indépendants**

La prééminence des acteurs indépendants est la règle au sein des filières avicoles-chair ! Cette tendance révèle la très faible diffusion des modèles de coordination hiérarchique et le poids **relativement limité des entreprises sociétaires** (PM). En effet, les « **acteurs indépendants» dominent** largement, ces filières, notamment les segments de **l'élevage avicole**, de **l'industrie des aliments du bétail** et, dans une moindre mesure, de **l'industrie d'abattage** et de l'élevage des **reproducteurs-chair**. Ces acteurs, souvent de petite taille,

opèrent de manière autonome et interviennent directement sur les marchés. Leur prédominance est remarquée dans les élevages de poulets de chair où les transactions informelles sont très répandues. **Cette « atomisation » des structures productives engendre des coûts de transactions élevées et une faible coordination qui se traduit par une instabilité des prix et une variabilité des niveaux de production.**

- **Un niveau de développement « embryonnaire » des structures de « gouvernance hybrides ».**

Les arrangements institutionnels hybrides sont très faiblement développés au sein des filières avicoles chair. Bien que les coopératives aient joué un rôle significatif dans les années 1980 et 1990, **leur influence a progressivement** décliné pour disparaitre, durant la période 2000-2020, sur la plupart des segments des chaines valeur des viandes blanches. Cette évolution limite encore une fois les opportunités de coopération et la réalisation d'économies d'échelle, entravant ainsi la structuration et la compétitivité du secteur.

Le déclin de la dynamique coopérative n'a pas été compensée par l'émergence ni la promotion **d'autres arrangements institutionnels « hybrides »** tels que les réseaux d'entreprises, les joint-ventures et les partenariats. Bien que potentiellement efficaces pour réduire les coûts de transaction et améliorer la coordination, ces dispositifs restent peu développés. Les partenariats, principalement établis entre entreprises privées algériennes et entreprises étrangères, concernent la production d'une partie des intrants avicoles. S'ils ont autorisé une certaine amélioration de la qualité des aliments avicoles, ces partenariats n'ont pas eu d'impact notable sur l'organisation et l'intégration des filières.

- **Faible développement de la production verticalement coordonnée**

Le potentiel industriel verticalement intégré ne représente qu'une faible proportion des capacités de production nationales, et ce du fait du faible niveau de développement du parc des entreprises « sociétaires ».

D'amont en aval et tout le long des filières avicoles-chair, le poids de la production verticalement intégrée a tendance à baisser, avec les taux les plus bas correspondant aux élevages de poulets de chair (7%) qui interviennent directement sur les marchés, ce qui laisse suggérer l'existence de coûts de transaction et de production élevés. Plus spécifiquement, le segment de l'élevage des reproducteurs-chair présente un niveau anormalement faible de coordination, ce qui se traduit, en pratique, par une multiplication des transactions directes sur les marchés. Ce déficit d'intégration induit des coûts de transaction importants et rend difficile la coordination des programmes de mise en place des reproducteurs. Ce dysfonctionnement structurel constitue un frein majeur au bon fonctionnement des marchés des viandes blanches, compromettant ainsi leur efficacité et leur développement.

La **faiblesse et la tendance à la baisse du poids de la population des entreprises sociétaires** durant la période de référence (1999-2017) reflètent, aussi, et d'une certaine manière, **le faible niveau de développement des structures de gouvernance hiérarchiques**. Ce constat reste une donnée tangible qui affecte significativement le fonctionnement et les performances des filières avicoles chair en Algérie.

De même qu'au regard de la structure de la population des entreprises sociétaires (PM), il apparait une certaine prédominance des SARL et des EURL. Moins complexes, ces types d'entreprises semblent offrir un cadre plus adapté et moins risqué aux stratégies d'investissement familial, mais imposent, toutefois, des limites aux perspectives de développement et de modernisation de ces entreprises. Cette structure de la population des entreprises sociétaires corrobore nos précédentes analyses en faveur de l'existence de coûts de transaction élevés notamment au niveau des industries des aliments du bétail, des élevages des reproducteurs chair (et des couvoirs) et du segment d'abattage.

Enfin, malgré certaines applications sporadiques au niveau des entreprises du secteur public (ONAB) et d'un nombre limité d'entreprises d'abattage liées aux GMS, les relations contractuelles n'ont pas connu un développement notable au sein des filières avicoles. Cette situation s'explique par plusieurs facteurs, parmi lesquels la faiblesse des organisations interprofessionnelles et un environnement institutionnel peu adapté.

- **La prééminence des structures de gouvernance informelle.**

Ces structures de gouvernance dominent le marché national des viandes blanches. Le poids de ces arrangements institutionnels s'est considérablement consolidé depuis la fin des années 1990 en rapport avec la

progression des structures d'abattage informelles, le déclin des entreprises sociétaires dans le commerce de détail, le maintien d'un poids relativement important des entreprises individuelles sur le segment de l'élevage des reproducteurs la disparition du cadre coopératif parapublic et le faible niveau de structuration des organisations professionnelles.

Les arrangements institutionnels informels présentent la capacité et l'avantage de permettre la mobilisation, simultanée, des détenteurs de capitaux, des propriétaires du foncier, des entreprises familiales, des compétences techniques et de la main d'ouvre salariée qualifiée pour le développement et la création de nouvelles capacités de production et l'introduction de plusieurs innovations importantes à l'instar de l'introduction des serres avicoles et des souches aviaires à croissance rapide.

Centrées sur la confiance et les réseaux familiaux, ces structures de gouvernance autorisent ainsi la mobilisation des ressources et la réduction des coûts de transaction dans un environnement institutionnel peu propice aux approches conventionnelles de coordination basées sur les relations contractuelles formalisées, et l'intégration verticale.

Les stratégies familiales contribuent à améliorer la coordination des divers segments des filières. Celles-ci ont joué des rôles importants dans l'intégration entre entreprises, juridiquement indépendantes, dans la perspective de la réduction des coûts de transaction. Ces réseaux familiaux d'entreprises ont contribué à consolider la confiance entre les acteurs économiques tout en palliant aux insuffisances des structures de gouvernance formelles, illustrant ainsi le rôle central des dynamiques informelles dans l'amélioration des performances économiques des filières.

L'importance des « réseaux familiaux », implantés à tous les niveaux de ces filières, notamment au niveau des **segments de l'élevage des reproducteurs-chair, de l'élevage avicole et de l'abattage**, témoigne d'un modèle d'organisation, reposant sur **des transactions informelles, basées sur les institutions d'ancrage conformément au cadre** Williamsonnien (Cf. Supra). Ces stratégies contribuent, certes, au renforcement de l'intégration au sein des filières mais constituent aussi un obstacle à la diffusion des pratiques managériales modernes.

- **Prééminence des acteurs « indépendants » et des structures de gouvernance informelles et leur incidence sur les performances des filières avicoles.**

La configuration et le poids des structures de gouvernance mises en place sont aux antipodes des politiques avicoles incitatives mises en œuvre, durant la période 1980-2020, dans la perspective de la modernisation et de l'amélioration des performances des filières avicoles chair en Algérie.

La dynamique des filières avicoles « Chair » a montré qu'en l'espace de 40 années (1980-2020) les arrangements institutionnels hybrides et les mécanismes de coordination verticale n'ont pas connu un développement notable, se traduisant par des coûts de transaction élevés et une coordination insuffisante entre les acteurs. Il en résulte une volatilité des prix, une instabilité des volumes de production ainsi qu'une capacité limitée à satisfaire les normes de qualité et de sécurité imposées par les marchés.

Plus précisément, le poids relativement limité des structures de gouvernance hybride et des organisations interprofessionnelles n'ont pas contribué à l'émergence d'un contexte économique favorable à la collaboration et la mutualisation des ressources entre les entreprises et les professions des filières « Viandes blanches », d'une part, comme il a été une entrave majeure au processus de modernisation des actifs et des technologies avicoles, d'autre part, ce qui explique la faible progression des performances des filières avicoles.

L'évolution des structures de production le long des filières « Viandes blanches » a laissé apparaitre une nette tendance à la croissance de la taille moyenne des élevages avicoles et des couvoirs ; une baisse significative de la taille des abattoirs et des entreprises de fabrication des aliments du bétail et une tendance à la stagnation de la taille des élevages des reproducteurs-chair.

Ces évolutions témoignent de la dégradation des économies d'échelle au niveau des industries d'amont et d'aval qui affectent négativement les élevages avicoles dont la capacité instantanée moyenne est restée, malgré la mise en œuvre du processus de modernisation des filières, modeste comparativement aux références internationales. Cette dynamique est génératrice de surcoûts de structure et de coûts de transaction du fait de

l'extrême « atomisation » des structures d'élevage. L'analyse des indices de concentration a permis de confirmer cet état de fait et de relever que :

- Globalement, d'amont en aval, les segments tendent vers une moindre concentration voire vers une « atomisation » prononcée des structures productives dans le cas des élevages avicoles et du commerce de détail.

- Le segment des élevages des reproducteurs-chair présente un niveau de concentration relativement bas, attestant de l'absence d'économies d'échelle qui ne manquera pas d'induire des surcoûts de production et des difficultés à assurer la coordination de la production au regard de la forte atomisation des structures de production.

- L'industrie d'abattage apparait comme un segment relativement concentré, comparativement à l'ensemble des segments des filières avicoles-chair. En fait, au regard de la prééminence des activités informelles, non directement saisies par nos enquêtes, ce segment est tout aussi atomisé.

A l'exception des élevages des « grands parentaux » et des reproducteurs-dinde, présentant une **spécificité des actifs plus importante**, les barrières d'accès aux divers segments des filières se situent à des niveaux excessivement bas ce qui explique :

- L'instabilité économique, marquée par la très forte variabilité de l'offre et son corollaire l'instabilité des prix sur les filières avicoles « Chair »

- La « fragmentation » des structures productives qui complique la gestion et l'organisation des filières, réduisant ainsi l'efficacité et augmentant les coûts de coordination.

Enfin, la faiblesse du poids de la production verticalement coordonnée (intégration verticale et contractuelle) contribue à la multiplication des marges commerciales et à grever les prix des intrants et des produits avicoles à tous les niveaux des filières avicoles.

REFERENCES BIBLIGRAPHIQUES

« L'art nous est donné pour nous empêcher de mourir de la vérité ».

Friedrich Nietzsche

Abecassis, C. (1997). Les coûts de transaction : État de la théorie. Réseaux, 15, 9-19. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/reso_0751-7971_1997_num_15_84_3087

Acemoglu, D., & Johnson, S. (2005). Unbundling institutions. Journal of Political Economy, 113(5), 949-995.

Acemoglu Daron, S. Johnson, & Robinson, J. A. (2005). Institutions as the fundamental cause of long-run growth. In P. Aghion (Éd.), Introduction to Modern Economic Growth.

Achy, L. (2013). The price of stability in Algeria (Carnegie papers). Carnegie Endowment for International Peace. http://carnegieendowment.org/files/price_stability_algeria.pdf

Addi, L. (1990). L'impasse du populisme. L'Algérie : Collectivité politique et Etat en construction. (ENAL, Éd.).

Adel, B., Agli, A. N., Touati, D., & Oulamara, H. (2016). Effet des caractéristiques socioéconomiques des ménages sur la consommation alimentaire. Nutrition Clinique et Métabolisme, 30(2), Article 2. https://doi.org/10.1016/j.nupar.2016.04.017

Aderibigbe, O. (2016). Governance and impact of farm-Agribusiness linkages in Nigeria 2016. Lambert Academic Publishing.

Ahcène Kaci & Hamida Kheffache. (2016). La production et la mise en marché du poulet de chair dans la wilaya de Médéa (Algérie) : Nécessité d'une coordination entre acteurs. Cahiers du CREAD, 118.

Aho, P. (2017). Global food companies will control the poultry industry. Poultry International, 56(6), 20-22. https://www.proquest.com/trade-journals/global-food-companies-will-control-poultry/docview/2112910845/se-2?accountid=202267

Aliouat, B. (2013). L'entrepreneuriat algérien confronté à un manque de gouvernance inclusive : Une approche conventionnaliste pour expliquer l'action de l'entrepreneur en milieu hostile. Maghreb-Machrek, 3(217), Article 217. https://doi.org/10.3917/machr.217.0009

Allab, A., & Belhous., S. (2009). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture en Algérie : Cas de l'élevage de poulets de chair dans la wilaya de Jijel. [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Allen, D. W., & Lueck, D. (2002). The nature of the farm : Contracts, risks, and organization in agriculture. (The MIT Press.).

Alloui, N. (2011). Situation actuelle et perspectives de modernisation de la filière avicole en Algérie. 9èmes Journées de la Recherche Avicole, 54-58.

Alloui, N., & Bennoune, O. (2013). Poultry production in Algeria : Current situation and future prospects. World's Poultry Science Journal, Volume 69, 601-612. https://doi.org/10.1017/S0043933913000615

Aloui, S. (2019). Situation de la conduite alimentaire et son impact sur les performances zootechniques et économiques de quelques élevages de poulet de chair à l'Est d'Alger. [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Al-Soudi, K. A., & Al-Azzawi, I. (1974). Protein requirements of two breeds of laying hens in subtropical climate. Indian Journal Animal Science, 44, 703.

Amghrous, S. (2005). L'impact de l'adhésion de l'Algérie à l'OMC et à la zone de libre échange UE/Pays méditerranéens sur la filière avicole « segment poulet de chair » [Thèse Magister, INA]. http://dspace.ensa.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/83/1/amghrous_s.pdf

Amghrous, S., & Bedrani, S. (2007). La compétitivité de l'aviculture algérienne. Cahiers du CREAD, 79-80, Article 79-80.

Amichi, H., Bouarfa, S., & Kuper, M. (2015). Arrangements informels et types d'agriculture sur les terres publiques en Algérie : Quels arbitrages ? Revue Tiers Monde, 1(221), Article 221. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01579150

Anonyme. (1974). Plan quadriennal 1970-1973. Rapport général.

Anonyme. (1981a, mai). ONAB : les véritables raisons d'une restructuration. El Moudjahid, 4945-4946.

Anonyme. (1981b, juin). La restructuration des offices pour accroître la rentabilité. Révolution Africaine, 904, 86.

Anonyme. (1989). Réflexion globale sur les capacités de fabrication d'aliments du bétail-Hors ONAB. ONAB.

Anonyme. (1991). Evaluation comparée des coûts de production, en devise, des produits avicoles en Algérie et de leur prix à l'importation directe, sur le marché international. Ministère de l'Agriculture.

Anonyme. (1993). Evaluation et proposition de rationalisation des filières avicoles en Algérie. Ministère de l'agriculture.

Anonyme. (2011, mai). Broilers : Middle East countries exploring the way ahead. Poultry World.

Anonyme. (2013). Rapport annuel de la Cours des Comptes. Cours des Comptes.

Anonyme. (2015, octobre). Case study : Saudi Arabia is expanding poultry sector. Poultry World.

Anonyme. (2020a). Plan d'action du gouvernement pour la mise en œuvre du programme du Président de la République.

Anonyme. (2020b, mars). Vertical integration. What it is-and why it is good for the chicken industry. Poultry producer. https://www.poultryproducer.com/vertical-integration-what-it-is-and-why-its-good-for-the-chicken-industry-and-you/

Anonyme. (2022). Poultry sector Morocco. Opportunity Identification Study. NABC.

Anonyme. (2023). Poultry breeding and genetic market dynamics. Precision business insights. https://www.precisionbusinessinsights.com/market-reports/global-poultry-breeding-and-genetics-market

Anonyme. (2024a). Analyse de la taille du marché des aliments composés. Tendance de croissance et prévisions (2024-2029). Mordorintelligence. https://www.mordorintelligence.com/fr/industry-reports/global-compound-feed-market-industry

Anonyme. (2024b). Global feed statistics. IFIF-Feed the world. https://ifif.org/

Antônio Mário Penz, J. (2016). Feeding broilers of the future. XXV World's Poultry Congress, 111-115.

Athmane, B., & Benfedda, H. (2007). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture en Algérie : Cas de l'Ouest Algérois. [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Atkins, P., & Bowler, I. (2001). Introduction. In Food in Society. Routeldge.

Austin, A. (2018). The new generation of automated deboning machines. Poultry International, 57(12), 38-42.

Austin, A. (2019). What Tyson Ventures sees in the future of poultry? Poultry international, 58(1), 22-25.

AVEC. (2016). 2016 annual Report [Association of Poultry Processors and Poultry Trade in the EU Countries]. https://www.avec-poultry.eu/wp-content/uploads/2018/04/AVEC-2016-BAT.pdf

Ayadi, A., & Laazizi, H. (2015). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture en Algérie : Situation de la conduite alimentaire et son impact sur les performances zootechniques de quelques élevages de poulet de chair dans la Wilaya d'Alger. [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Bain Joe, S. (1959). Industrial organization. John Wiley and Sons.

Balamane, A. (2006). Impacts prévisibles de l'intégration de l'Algérie dans la zone de libre échange Union Européenne / Pays tiers Méditerranéens sur la filière poulet de chair : Cas des centres d'élevage publics [Thèse Magister, INA]. http://dspace.ensa.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/86/1/balaman_a.pdf

Bamiro, O. M., & Shittu, A. M. (2009). Vertical integration and cost behavior in poultry industry in ogun and oyo states of nigeria. Avian Pathology, 27(2), 168-173.

Barbut, S. (2010). Past and future of poultry meat harvesting technologies. World's Poultry Science Journal, 66, 399-410.

Bardhan, P. (1989). The new institutional economics and developement theory. A brief critical assessment. World Dévelopment, 17(9), Article 9.

Bardhan, P. (2006). Institutions, trade and development. http://eml.berkeley.edu/~webfac/bardhan/papers/InstTrade.pdf

Bas, A., Frésard, M., Guyader, O., Lesur-Irichabeau, G., Fournier, N., & Le Gallic, B. (2013). Apports et limites de l'économie industrielle à l'analyse des performances d'une filière halieutique. (No. R-31-2013; Publications électroniques Amure, Numéro R-31-2013, p. 47). http://www.umr-amure.fr/electro_rap_amure/R_31_2013.pdf

Bedford, M. (2018). How NIR poultry feed ingredient analysis increases output. Poultry international, 57(1), 36-37.

Bedrani, S. (1995). L'intervention de l'Etat dans l'agriculture en Algérie : Constat et propositions pour un débat. In Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000.: Vol. N° 14 (CIHEAM, p. 83-99). Allaya M.

Bekour, F. (2011). Les modes et les formes de modernisation des entreprises publiques algériennes : Les stratégies de redéploiement [Thèse de doctorat Sciences économiques]. UMMTO.

Bell, D. (1993). The egg industry of California and the USA in the 90's : A survey of systems. World's poultry science journal, 49(1).

Ben Abelaziz, W. & Khetteb H. (2005). Analyse de quelques performances zootechniques des reproducteurs « chair » dans deux complexes avicoles : MITAVIC de Soumàa et AVIGA de Rouiba. [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Benchikh, N. (2008). Evaluation de la compétivité de la filière poulet de chair algérienne dans le cadre de l'association de l'Algérie à la zone libre échange euro-méditerranéenne : Cas des élevages de la wilaya de Béjaia [Thèse Magister, ENSA]. http://dspace.ensa.dz:8080/jspui/bitstream/123456789/327/1/benchikh_n.pdf

Bendjaballah Boudemagh, O. (2013). Politiques urbaines, terres agricoles et marché foncier : Quel avenir pour l'agriculture périurbaine à Constantine (Algérie) ? Cahiers de l'Agriculture, 22(6), Article 6. https://doi.org/10.1684/agr.2013.0670

Benfrid, M., & Ferrah, A. (1988). Les productions animales en Algérie : Faible élasticité des productions animales classiques et émergence de l' aviculture industrielle. Cahiers du CREAD, 14, 71-102.

Benmessaouda, K. (2017). Etude sur les aspects de la viande de poulet, le marché du poulet en découpe et les tendances des consommateurs au niveau de la région de Batna. [Thèse Magister]. Université de Batna.

Bennebri, W., & Zouagh, A. (2004). Performances technico-économiques de trois souches reproductrices chair (Gallus gallus) du complexe avicole de Corso. [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Berlan, J.-P., Bertrand, J.-P., & Labas, L. (1977). The growth of the American 'soybean complex'. European Review of Agricultural Economics, 4, 395-416. https://doi.org/10.1093/erae/4.4.395

Bertrand, J. P., Laurent, C., & Leclercq, V. (1984). Le monde du soja (La Découverte).

Bertrand, J.-P. (2004). L'avancée fulgurante du complexe soja dans le Mato Grosso : Facteurs clés et limites prévisibles. Revue Tiers Monde, 179(3), 567-594. Cairn.info. https://doi.org/10.3917/rtm.179.0567

Bessaoud, O. (2019). Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie. PAP-ENPARD.

Bessaoud, O., Ferrah, A., & Tria, M. (2021). Étude sur l'agriculture familiale à petite échelle au proche-orient et afrique du nord pays. Focus : Algérie. FAO, CIHEAM-IAMM et INRAA.

Bhattacharyya S. (2009). Unbundled institutions, human capital, and growth. Journal of Comparative Economics, 37, 106-120.

Bijman, J. (2010). Agricultural cooperatives and value chain coordination. In Value chains, social inclusion and economic development. (p. 82-101). https://doi.org/10.4324/9780203816806

Biliang, H. (2007). Informal institutions and rural development in China (Routledge).

Bill James, A., & Springborg, R. (2000). Politics in the Middle East. (Longman).

Bingsheng, K., & Yijun, H. (2007). Poultry sector in China : Structural changes during the past decade and future trends. Poultry in the 21 st century. Avian Influenza and beyond., 49-79.

BNEDER. (2015, décembre). Étude sur les prévisions et tendance des productions des principales filières agricoles. Analyse de la situation globale et synthèse de la filière des viandes blanches. BNEDER.

Boettke Peter & Fink Alexander. (2011). Institutions first. Journal of Institutional Economics, 7(4), Article 4. https://doi.org/10.1017/S1744137411000063

Boissin, O. (1999). La construction des actifs spécifiques : Une analyse critique de la théorie des coûts de transaction. Revue d'économie industrielle., 90, 7-24. http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/rei_0154-3229_1999_num_90_1_1761

Bolder, N. M. (2007). Microbial challenges of poultry meat production. World's Poultry Science Journal, 63, 401-411.

Bonny, S., & Dauce, P. (1987). Recherches et innovations en agriculture : Essai de bilan des changements techniques susceptibles de se diffuser au cours des prochaines années. (No. 18; Notes et documents, p. 86). INRA-ESR.

Boudouma Dalila. (2008). Valorisation du son de blé en alimentation des volailles [Thèse de Doctorat d'Etat]. INA.

Boukhelifa, A. (1993). Etude des paramètres de production avicole en filières chair et ponte. Incidences technico-économiques sur le développement de l'aviculture en Algérie [Thèse Magister]. INA.

Bron, J. C. (2013). Consolidation in meat industry continues. Poultry World.

Brousseau, E. (2008). Contracts : From bilateral sets of incentives to the multi-Level governance of relations. In É. Brousseau & M. Glachant (Éds.), New Institutional Economics. A Guidebook. (p. 37-66). Cambridge University Press.

Byrd, W. (2003). Contre-performances économiques et fragilité institutionnelle. Confluences Méditerranée, 59-79.

Carlton, D. W., & Perloff J., M. (2008). Economie industrielle (De Boeck).

Cartier-Bresson, J. (2011). Institutions and economic development : Theory, policy and history. Journal of Institutional Economics, 7(4), Article 13. http://regulation.revues.org/10153

Caspari, C. (2010). The poultry and egg sectors : Evaluation of the current market situation and future prospects. European Parliament's Committee on Agriculture and Rural Development.

Casson, M. C., Giusta, M. D., & Kambhampati, U. S. (2010). Formal and Informal Institutions and Development. World Development, 38, 137-141. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2009.10.008

Cazaban, B. (2015). Morocco's poultry, egg producers record difficult 2014. ,. Poultry international, 54(4), 24-26.

Chalmin, P. (1984). Le marché international des matières premières : La stratégie des négociants. (Economica).

Chalmin, P. (1990). La réalité des marchés alimentaires. Problèmes économiques, 2160, 22-25.

Chan Kim, W., & Mauborgne, R. (2010). Stratégie océan bleu : Comment créer de nouveaux espaces stratégiques. (Pearson Education).

Chatterjee, R. N., & Rajkumar, U. (2015). An overview of poultry production in India. Indian Journal of Animal Health, 54(2), 89-108.

Chaulet, C. (1987). La terre, les frères et l' argent. Stratégie familiale et production agricole depuis 1962. (OPU).

Chaulet, C. (1995). Préparation domestique et préparation industrielle des aliments au Maghreb : Permanences et changements. New Medit Journal, 6(1), 18-22.

Chavas, J.-P. (2001). Chapter 5- Structural change in agricultural production : Economics, technology and policy. In Handbook of Agricultural Economics (Vol. 1, p. 263-285). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1574-0072(01)10008-3

Chehat, F., Bedrani, S., Bessaoud, O., Salhi, S., Lazreg, M., & Bouzid, A. (2018). Revue stratégique de la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Algérie. CREAD/PAM.

Cherfaoui, M. L., Ferrah, A., Rabhi, M. L., & Omar Zaghouane. (2009). Algérie : Articulation Agriculture-Industrie. Contribution à l'élaboration des projets de Rapports à soumettre aux Assises de l'agro-industrie. INRAA.

Cheriet, F. (2011). Les coopérations inter-entreprises agroalimentaires. Montpellier SupAgro, UMR 1110 MOISA.

Cheriet, F. (2015, juin). Filières agroalimentaires et chaines globales de valeur : Concepts, méthodologies et perspectives de développement. Séminaire FAO - CIHEAM Réseau ovin-caprin, "La chaine de valeur dans les filières ovines et caprines méditerranéennes - Organisation, stratégie de marketing, système d'alimentation et de production.

Cherifi, Z. (2008). Etude des performances zootechniques de quelques élevages de reproducteurs chair du groupe avicole centre. [Thèse Magister]. INA.

Chikhi, K., & Bencharif, A. (2016). La consommation de produits carnés en Méditerranée : Quelles perspectives pour l'Algérie ? Options Méditerranéennes, 115, 435-440.

Chikhi, K., & Padilla, M. (2014). L'alimentation en Algérie : Quelles formes de modernité ? New Medit Journal, 13(3), Article 3.

Childs, R. E. (1986). Industry growth spurs technology explosion. Broiler industry, 49(9).

Choct, M. (2006). Enzymes for the feed industry : Past, present and future. World's Poultry Science Journal, 62, 5-16.

Chokesomritpol, P., NaRanong, V., & Kennedy, A. (2018). Transformation of the Thai Broiler Industry. (Discussion Paper 01765). International food policy research institute.

Chowdhury, V. S., Sultana, H., & Furuse, M. (2014). International perspectives on Impacts of reproductive technologies for world food production in Asia associated with poultry production. In G. C. Lamb & N. DiLorenzo (Éds.), Current and future reproductive technologies and world food production. (Springer, Vol. 752, p. 229-237).

Clements, M. (2013). What are the animal health challenges facing the world's largest broiler producers. Poultry International, 16-23.

Clements, M. (2018). Robotics in poultry production to transform sector. 57(1), 32-35.

Clements, M. (2019). Reform could aid Indonesian poultry output, consumption. Poultry International, 12-14.

CNES. (2004). La PME en Algérie : Illusions et réalités (p. 234). CNES.

Coase, R. (1987). La nature de la firme. Revue Française d'Économie, 2(1), Article 1.

Codron, J.-M., Adanacioğlu, H., Aubert, M., Bouhsina, Z., Mekki, A. A. E., Sylvain Rousset, Selma Tozanli, & Murat Yerca. (2015). Market forces and public regulation influencing the management of safety risk in the fresh produce sector : Contrasting Morocco and Turkey. In Sustainable agricultural development challenges and approaches in Southern and Eastern Mediterranean Countries. Springer.

Cook, M. L. (2008). Contracting and organization in food and agriculture. In É. Brousseau & J.-M. Glachant (Éds.), New Institutional Economics. A Guidebook (Cambridge University Press, p. 292-304).

Coulon, S., Salvat, G., & Ferre, J.-Y. (2015). La qualité hygiénique des produits : Vision américaine et européenne. Onzièmes Journées de la Recherche Avicole et Palmipèdes à Foie Gras, 62-70.

Dabbou, S. (2017, avril). Poultry production in Tunisia. Perspectives of the poultry sector in the Mediterranean area, Turin-Italy.

Daghir, N. J. (2008). Feedstuffs used in hot regions. In N. J. Daghir (Éd.), Poultry production in hot climates (Second Edition). CABI Publishing.

Dahmane, A., & Ghezel, Z. (2008). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture en Algérie : Cas de l'élevage de poulet de chair dans la wilaya de Mascara [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Dahmani, A. (2002). L'Algérie à l'épreuve, économie politique des réformes 1988-1997. (1999e éd.). Casbah Edition.

De Jong E. (2011). Culture, institutions and economic growth. Journal of Institutional Economics, 7(4), Article 4.

Degenne, A., & Forsé, M. (2004). Chapitre 5. Le capital social. In Les réseaux sociaux (p. 123-154). Armand Colin. https://www.cairn.info/les-reseaux-sociaux--9782200266622-p-123.htm

Deman, C. (2015). Structure et organisation de la filière volaille de chair aux USA. Onzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes à foie gras, 98-103.

Demeure, O., Grimaud, F., Le Bihan-Duval, E., & Guémené, D. (2015). Etat des lieux et perspectives en matière de sélection génétique avicole . Onzièmes journées de la recherche avicole et palmipèdes à foie gras, 72-77.

Dhillon, A., & Rigolini, J. (2011). Development and the interaction of enforcement institutions. Journal of Public Economics, 79-87.

DiMaggio Paul. (1994). Culture and Economy. In Neil Smelser & Richard Swedberg (Éds.), The Handbook of Economic Sociology. Princeton University Press.

Diry, J. P. (1985). L'industrialisation de l'élevage en France : Economie et géographie des filières avicoles et porcines. (Ophrys).

Donald D., B. (1990). An egg industry perspectives : Ready for the 21st century. Poultry Digest, 49(575), 22-28.

Douglas North. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. (Cambridge University Press).

Douibi, G. (2019). Contribution à l'étude technico-économique de quelques élevages de dindes dans la wilaya de Mila. [Thèse Ing. Agro.]. ENSA El Harrach.

DPIEE-MADR. (2012). Fonds d'Etat. Bilan de l'exercice 2011. MADR.

Dutraive, V. (2009). Economic development and institutions. Anatomy of the New Institutional Economics' research program. Revue de la régulation, 6, Article 6.

Dutt A. K. (2011). Institutional change and economic development : Concepts, theory and political economy. Journal of Institutional Economics, 7(4), Article 4. https://doi.org/10.1017/S1744137411000075

E. Goodhue, R. (2000). Broiler production contracts as a multi-agent problem : Common risk, incentives and heterogeneity. American journal of agricultural economics, 82(3), Article 3.

El Goher, N. (1989). Genetic research and the production of meat and eggs types strains of poultry. Symposium Franco-Egyptien sur les sciences avicoles et le développement, 5-15.

Eleazer, T. H. (1989). The poultry health situation yesterday, today and tomorrow. Poultry Digest, 48(573), 560-563.

Elson, H. A. (1988). Poultry managment systems : Looking to the future. World's poultry science journal, 44(2), 103-111.

Estrin, S., Korosteleva, J., & Mickiewicz, T. (2013). Which institutions encourage entrepreneurial growth aspirations? Journal of business venturing, 28(4), Article 4. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2012.05.001

ETC group. (2022). Livestock genetics 2022. https://www.etcgroup.org/content/food-barons-2022

Euromonitor International. (2014a). Packaged food in Algeria [Country report]. https://www.euromonitor.com/packaged-food-in-algeria/report

Euromonitor International. (2014b). Ready Meals in Algeria. http://www.euromonitor.com/ready-meals-in-algeria/report

Euromonitor International. (2016a). Grocery Retailers in Algeria. http://www.euromonitor.com/grocery-retailers-in-algeria/report

Euromonitor International. (2016b). Packaged Food in Algeria. http://www.euromonitor.com/packaged-food-in-algeria/report).

Euromonitor International. (2016c). Processed meat and seafood in Algeria. http://www.euromonitor.com/processed-meat-and-seafood-in-algeria/report

Euromonitor International. (2016d). Retailing in algeria. http://www.euromonitor.com/retailing-in-algeria/report

Ewart, J. (1993). Evolution of genetic selection techniques and their application in the next decade. British Poultry Science, 34(1), 3-10.

Fafchamps, M. (2004). Market institutions in sub-saharan Africa. Theory and evidence. (The MIT Press.).

FAO. (2010). Poultry meat and Eggs.

Farrelly, L. L. (1996). Transforming poultry production and marketing in developing countries : Lessons learned with implications for sub-Saharan Africa. [Working paper N° 63]. Michigan State University.

Favennec, J. L. (2017). Le développement du marché de la viande de dinde en Afrique du Nord. Zootecnica International.

Fenardji, F. (1990). Organisation, performances et avenir de la production avicole en Algérie. Options méditerranéennes, 7, Article 7. http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a07/CI901600.pdf

Ferrah, A. (1990). Système de contraintes et conduite des élevages avicoles en Algérie. Bulletin technique de l' ITPE., 1, Article 1.

Ferrah, A. (1993). Bases économiques et techniques de l'industrie d'accouvage « chair et ponte » en Algérie. ITPE.

Ferrah, A. (1997a). Analyse de la dynamique des prix des produits avicoles en Algérie. Rapport Annuel 1996 [Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles]. ITPE.

Ferrah, A. (1997b). Le fonctionnement des filières avicoles algériennes : Cas des industries d'amont. [Magister]. ENSA.

Ferrah, A. (2005). Aides publiques et Développement de l'élevage en Algérie. Contribution à une analyse d'impact (2000 à 2005) ». Cabinet GREDDAL. http://www.gredaal.com

Ferrah, A. (2021). La dynamique du secteur avicole en Algérie (2000-2020). INRAA-ONFAA.

Ferrah, A., Ikhlef, H., & Benidir, M. (2024). Structuring and Development of Poultry Sectors in Algeria : Limits of Modernization Policies : The Case of the "Turkey" Sector (2000-2020). Agricultural Science Digest, 44(6), 1147-1153. https://doi.org/10.18805/ag.DF584

Ferrah, A., Kabli, L., Nouri, M., Kaci, A., & Azouz, H. (2001, mai). La conduite des élevages avicoles en Algérie : Un sous equipement chronique. Afrique Agriculture, 292, 38-39.

Ferrah, A., Kaci, A., & Nouri, M. (1993). Essai d'approche des performances zootechniques des ateliers du poulet de chair en Algérie (1987-1992). Institut techniques des petits élevages.

Ferrah, A., Kaci, A., & Nouri, M. (2000). Contribution à l'étude des filières et des marchés des produits avicoles en Algérie (1999). [Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles]. Institut Technique des Elevages.

Ferrah, A., Kaci, A., & Nouri, M. (2001). Filières et marchés des produits avicoles en Algérie. [Rapport annuel de l'Observatoire des filières avicoles]. Institut Technique des Elevages (ITELV).

Ferrah, A., Nehal, Y., Bourezak, N., & Kaci, A. (1992). Contribution à l'analyse statistique des données relatives aux filières avicoles en Algérie. ITPE.

Fitriani, A., Heny K. Daryanto, Rita Nurmalina, & Sri Hery Susilowati. (2014). Impact on increasing concentration in Indonesian broiler industry. International Journal of Poultry Science, 13(4), 191-197.

Flock, D. K., & Preisinger, R. (2007). Specialization and concentration as contributing factors to the success of the poultry industry in the global food market. Arch.Geflügelk, 71(5), Article 5.

Forslund, A., & Gohin, A. (2015). Le marché mondial de l'alimentation. In E. Catherine, J. Fioramonti, & B. Laurioux (Éds.), L'alimentation à découvert. (CNRS Editions, p. 245-246). https://doi.org/10.4000/books.editionscnrs.10470

Foued Chehat, Slimane Bedrani, Omar Bessaoud, Salima Salhi, Messaoud Lazreg, & Amal Bouzid. (2018). Revue Stratégique de la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle en Algérie. CREAD/PAM.

Furubotn E., G., & Richter, R. (2005). Institutions and economic theory. The contribution of the new institutional economics (University of Michigan Press.).

Gagaoua, M., & Boudechicha, H.-R. (2018). Ethnic meat products of the North African and Mediterranean countries : An overview. Journal of Ethnic Foods, 5, 83-98.

Galal, A. (2019). Poultry Industry in Egypt. Clinical Research in Animal Science, 1(1).

GAO. (2012). Réflexion sur la filière avicole. [Document de travail].

Gereffi, G., Humphrey, J., & Sturgeon, T. (2005). The governance of global value chains. Review of international political economy, 12(1), Article 1. https://doi.org/10.1080/09692290500049805

Girma, J., & Gardebroek, C. (2015). The impact of contracts on organic honey producers' incomes in southwestern Ethiopia. Forest policy and economics, 50, 259-268. https://doi.org/10.1016/j.forpol.2014.08.001

Godley, A. (2014). The emergence of agribusiness in Europe and the development of the Western European broiler chicken industry, 1945 to 1973. Agricultural history review, 62(2), Article 2.

Goga, S., & Bosiu, T. (2019). Governance of poultry value chains – A comparative perspective on developing capabilities in South Africa and Brasil. Centre for Competition, Regulation and Economic Development.

Goodwin, H. L. (2005). Location of production and consolidation in the processing industry : The case of poultry. Journal of agricultural and applied economics, 37(02), Article 02. https://doi.org/10.1017/S1074070800006829

Goubi, I. (2011). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture en Algérie : Cas de l'élevage de poulet de chair dans la wilaya de Ouargla [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Goumeziane, S. (1994). Le mal algérien. Économie politique d'une transition inachevée. Fayard.

Graham, B. S. (1993). Poultry handling : A review of mechanical devices and their effect on bird welfare. World's Poultry Science Journal, 49(1), 44-57.

Granovetter, M. (2005). The Impact of social structure on economic outcomes. Journal of economic perspectives, 19(1), Article 1.

Green, L., & Laurent, C. (1985). Bunge et Born (Publisud).

Greif, A. (2004). Institutions : Theory and History. Cambridge University Press.

Guigou, P. (1991). Etudes sectorielles agro-alimentaires en Algérie. World Bank.

Hall R. & Jones C. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others? Quarterly Journal of Economics, 114(1), 83-116.

Hammouda, W. B. (2017). Le secteur avicole en Tunisie : Etat des lieux. Première Journée Magrébine Avicole.

Harbi, R. (1997). L'aviculture algérienne, dynamique de transformation et comportement des acteurs ». Mémoire de Master, IAM Montpellier. [Thèse Master]. IAM Montpellier.

Hartmann, W. (1989). From Mendel to multi-national in poultry breeding. World's Poultry Science Journal, 45(01), Article 01. https://doi.org/10.1079/WPS19890002

Hartog, L. A. D., Ruiz, A. I. G., Smits, C. H. M., & Scott, T. (2016). Sustainable feed supply for worldwide poultry production. WPSA\ XXV World's Poultry Congress, 92-98.

Hassan, A., & Hussein, M. (2014). Saudi Arabia : Poultry and products annual. (Gain Report No. N° SA 1410). USDA-FAS.

Hassouneh, I., Radwan, A., Serra, T., & Gil, J. M. (2012). Food scare crises and developing countries : The impact of avian influenza on vertical price transmission in the Egyptian poultry sector. Food Policy, 37, 264-274. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2012.02.012

Hatanaka, M., Bain, C., & Busch, L. (2005). Third-party certification in the global agrifood system. Food Policy, 354-369.

Heise, H., Crisan, A., & Theuvsen, L. (2015). The poultry market in Nigeria : Market structures and potential for investment in the market. International food and agribusiness management review, 18.

Hennessy, D. A. (1996). Information asymmetry as a reason for food industry vertical integration. American Journal of Agricultural Economics, 78, 1034-1043. https://doi.org/10.2307/1243859

Henrik Ballebye, O., & Bogetoft, P. (2004). Design of production contracts. Lessons from theory and Agriculture. (Copenhagen Business School Press).

Henriksen, J. (2019a). Farming the chicken of the future – in a really smart way. Poultry International, 24-25.

Henriksen, J. (2019b). Why providing choix is key for poultry breeders. Poultry International, 26-17.

Henson, S., & Reardon, T. (2005). Private agri-food standards : Implications for food policy and the agri-food system. Food Policy, 30(3), Article 3.

Hernández-Espallardo, M., Arcas-Lario, N., & Marcos-Matás, G. (2013). Farmers' satisfaction and intention to continue membership in agricultural marketing co-operatives : Neoclassical versus transaction cost considerations. European Review of Agricultural Economics, 40, 239-260. https://doi.org/10.1093/erae/jbs024

Hoffmann, I. (2005). Research and investment in poultry genetic resources – challenges and options for sustainable use. World's Poultry Science Journal, 61, 57-70.

Horne, P. van. (2018). Competitiveness of the EU poultry meat sector, base year 2017; International comparison of production costs. (Nos. 2018-116; Wageningen Economic Research, Report). Wageningen university.

Horne, P. van, & Bondt, N. (2014). Competitiveness of the EU poultry meat sector, base year 2013 (Nos. 2014-038; Wageningen Economic Research, Report). Wageningen university.

Hubert, G. (1989). Le problème des souches en aviculture. La gestion des ressources génétiques et des espèces animales domestiques, 83-89.

Hunton, P. (2006). 100 Years of poultry genetics. World's Poultry Science Journal, 62.

IFAD. (2003). Promoting market access for the rural poor in order to achieve the millennium development goals. (Roundtable Discussion Paper for the 25th Anniversary Session of IFAD's Governing Council). IFAD.

Imache, A., Hartani, T., Bouarfa, S., & Kuper, M. (2011). La Mitidja vingt ans après. Réalités agricoles aux portes d'Alger. (Éditions Quae).

INSP. (2007a). Transition épidémiologique et système de santé. Projet TAHINA. Enquête Nationale Santé 2005. https://www.researchgate.net/profile/Achour_Ait_Mohand2/publication/276162154_La_transition_epidemiologique_et_le_systeme_de_sante_en_Algerie_Enquete_Nationale_Sante_2005/links/5551b51108ae739bdb9224af/La-transition-epidemiologique-et-le-systeme-de-sante-en-Algerie-Enquete-Nationale-Sante-2005.pdf

INSP. (2007b). Transition épidémiologique et système de santé. Projet TAHINA. Enquête Nationale Santé 2005. https://www.researchgate.net/profile/Achour_Ait_Mohand2/publication/276162154_La_transition_epidemiologique_et_le_systeme_de_sante_en_Algerie_Enquete_Nationale_Sante_2005/links/5551b51108ae739bdb9224af/La-transition-epidemiologique-et-le-systeme-de-sante-en-Algerie-Enquete-Nationale-Sante-2005.pdf

Islam, M., & Nishibori, M. (2010). Crossbred chicken for poultry production in the tropics. Journal of poultry science, 47, 271-279.

ITAVI. (2024). Indicateurs de coûts et de prix dans le secteur de la volaille. ITAVI.

Jabbar, M., Benin, S., Gabre-Madhin, E., & Zeleka, P. (2008). Market institutions and transaction costs influencing trader performance in live animal marketing in rural Ethiopian markets. Journal of African Economies, 17, 747-764. https://doi.org/10.1093/jae/ejn004

Jae Yong, H., Hong Jo, L., Young Sun, H., Young Hyun, P., & Bo Ram, L. (2016). Genome editing and its applications in poultry. XXV World's Poultry Congress, 328-333.

Janet, C., Gorse, P., & Bouqery, J. M. (1988). Le rôle des grandes entreprises du pétrole et de la chimie dans la production alimentaire. Additifs et supplémentations en alimentation animale de 1975 à 1985 en France. (p. 1-30). INRAA.

Jeffers, T. K. (1987). Coccidiosis control in the year 2000. Poultry Digest, 46(539), 28-38.

Jez, C., Beaumont, C., Magdelaine, P., & Paillard., S. (2009). La filière avicole francaise à l'horizon 2025. Rapport du groupe de travail « Prospective avicole ». (p. 89). INRAA-ITAVI.

João F. Silva. (2012). Brazil : Poultry annual report [GAIN Report BR 0816]. USDA-FAS.

John A. La Boone. (2006). Around the world of food : Adventures in culinary history. iUniverse.

Johnson, S., McMillan, J., & Woodruff, C. (2002). Courts and relational contracts. The Journal of Law, Economics, and Organization, 18(1), 221-277. https://doi.org/10.1093/jleo/18.1.221

Johri, T. S., Singh, D. P., Singh, U. B., Narayan, R., & Singh, D. (2004). Impact of constraints minimization on productivity and popularity of traditional backyard poultry production. Proceedings of the XXII world's poultry congress.

Joskow, P. L. (2008). Introduction to New Institutional Economics : A report card. In É. Brousseau & M. Glachant (Éds.), New Institutional Economics. A Guidebook. (p. 1-19). Cambridge University Press.

Kaci, A. (1996). Étude technico-économique de quelques ateliers de production de poulets de chair dans la région du centre. [Thèse de Magister en Sciences agronomiques]. ENSA.

Kaci, A. (2014). Les déterminants de la compétitivité des entreprises avicoles Algériennes. [Thèse de Doctorat]. ENSA El Harrach.

Kaci, A. (2015). La filière avicole algérienne à l'ère de la libéralisation économique. Cahier de l'Agriculture, 24(3), Article 3.

Kaci, A., & Boukella, M. (2007). La filière avicole en Algérie : Structures, compétitivité, perspectives. Les Cahiers du CREAD, 81-82, Article 81-82.

Kaci, A., & Cheriet, F. (2013). Analyse de la compétitivité de la filière de viande de volaille en Algérie : Tentatives d'explication d'une déstructuration chronique. NEW MEDIT, 2, Article 2.

Kaci, A., & Kheffache, H. (2016). La production et la mise en marché du poulet de chair dans la wilaya de Médéa (Algérie) : Nécessité d'une coordination entre acteurs. Cahiers du CREAD, 32(118), Article 118.

Kaci Ahcène. (2013). Les déterminants de la compétitivité des entreprises avicoles Algériennes. [Thèse de Doctorat]. ENSA El Harrach.

Karma, R. (2011). Evolution du secteur avicole en Tunisie (Document de travail No. 5). FAO.

Keefer P. (2011). Institutions really don't matter for development ? A response to Chang. Journal of Institutional Economics, 7(4), Article 4. https://doi.org/10.1017/S1744137410000482

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 [Thèse Ing. Agro.]. ENSA El Harrach.

Kirouani, L. (2007). Essai d'analyse de la filière avicole et ses impacts sur le développement dans la wilaya de Bejaia. [Thèse Magister]. Université Abderrahmane Mira.

Knoeber, C. N., & Thurman, W. N. (1994). Testing the theory of tournaments : An empirical analysis of broiler production. Journal of Labor Economics, 12, 155-179.

Knoeber, C. N., & Thurman, W. N. (1995). Don't count your chickens ... : Risk and risk shifting in the broiler industry.USA. American Journal of Agricultural Economics, 77, 486-496.

Kranton, R. E., & Swamy, A. (1999). The hazards of piecemeal reform : British civil courts and the credit markets in colonial India. Journal of Development Economics, 58(1), 1-24.

Ladjadj, M. (1977). Etude technico-économique de souches aviaires type « reproducteurs chair » [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Landes, M., Peraud, S., & Dyck, J. (2004). India's poultry sector : Development and prospects. (Agricultural and Trade Report WRS-04-03). United States Department of Agriculture.Economics Research Service.

Larbier, M., & Leclercq, B. (1992). Nutrition et alimentation des volailles. INRA.

Leboucher, G. (2012). Tunisie : Le PAMED respecte la logique de filière. Filières avicoles, 180-183.

Leny, P., & Joly, PH. (1991). Pour le poulet des années 90 : Il faut améliorer l'ambiance et revoir les normes nutritionnelles. L'Aviculteur, 520, 36-45.

Liabès, D. (1984). Capital privé et patrons d'industrie en Algérie (1962-1982). Propositions pour l'analyse de couches sociales en formation. CREAD.

Liesbet, S., & Kunal, S. (2010). Formal and informal institutions in a transition economy : The case of Vietnam. World Development, 38(11), Article 11. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2010.03.006

Loayza, N. (1999). The economics of the informal sector : A simple model and some empirical evidence from latin America. The World Bank. https://doi.org/10.1596/1813-9450-1727

Maachou, H. M., & Otmane, T. (2016). L'agriculture périurbaine à Oran (Algérie) : Diversification et stratégies d'adaptation. Cahier de l'Agriculture, 25(2), Article 2.

MADR. (2003a). La stratégie décennale de développement agricole et rural (2004-2013). Des orientations, un plan d'action décennal, un appui institutionnel. MADR.

MADR. (2003b). Recensement général de l'agriculture-2001 : Rapport général des résultats définitifs. MADR-DSASI.

MADR. (2010). La politique de « Renouveau agricole et rural » : Rapport d'étape analytique 2008/2011 et perspectives à 2014. MADR.

MADR. (2012a). Avant-projet d'une charte de qualité et pacte de croissance, encadrant et engageant les activités des professionnels pour la structuration et la modernisation ainsi qu'une meilleure coordination des filières avicoles. MADR.

MADR. (2012b). Le renouveau agricole et rural en marche. Revue et Perspectives. MADR.

MADR. (2013a). Le programme quinquennal 2015-2019. Un programme dédié à la consolidation du développement agricole et rural : Rapport préliminaire. MADR.

MADR. (2013b). Le programme quinquennal 2015-2019. Un programme dédié à la consolidation du développement agricole et rural : Rapport préliminaire (p. 48). MADR.

MADR. (2018). Assises nationales de l'agriculture. L'agriculture au secours de la souveraineté nationale. Recommandations des ateliers. (p. 9 pages).

MADR. (2020a). Mise en œuvre du plan d'action du gouvernement. Feuille de route et actions projetées. 2020-2024. MADR.

MADR. (2020b). Notes sur le secteur avicole en Algérie. MADR.

Maertens, M., & Vande Velde, K. (2017). Contract-farming in staple food chains : The case of rice in Benin. World Development. 95, 73-87. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.02.011

Magdelaine, P., Coutelet, G., & Duvaleix-Tréguer, S. (2015). La contractualisation dans le secteur aviculture chair. Économie rurale, 345. https://doi.org/10.4000/economierurale.4573

Mahmoudi, N. (2002). Remontée des filières avicoles et maîtrise technologique en Algérie : Cas du complexe avicole « chair » de Corso. [Thèse Magister]. INA.

Mahmoudi, N. (2016). Emergence de l'aviculture dans la steppe algérienne : Performances technico-économiques et durabilité des élevages avicoles de la wilaya de M'Sila. [Thèse de Doctorat]. ENSA.

Mahmoudi, N., Yakhlef, H., & Thewis A. (2015). Caractérisation technico-socioprofessionnelle des exploitations avicoles en zone steppique (wilaya de M'sila, Algérie). Cahier de l'Agriculture, 24(3), Article 3. https://doi.org/10.1684/agr.2015.0752

Mahrouz Oussama. (2010). Diagnostic et perspectives d'amélioration de l'aviculture algérienne : Cas de l'élevage de poulet de chair dans la wilaya de Tiaret. [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Malassis, L., & Ghersi, G. (1992). Initiation à l'économie agro-alimentaire (Hatier).

Malassis, L., & Padilla, M. (1986). Economie agro-alimentaire : L' économie mondiale.: Vol. III (CUJAS).

Malher, X., Magdelaine, P., & Duclos, M. (2018). Diversité et résilience dans les filières avicoles. Innovations Agronomiques, 68, 107-127. https://hal.science/hal-01974616

MAP. (1983). Circulaire N°1287/DGPA du 23 octobre 1983 portant renforcement de l'organisation du système de production avicole.

MAP. (1985). Dossier Aviculture. Evolution et perspectives. MAP.

MARA. (1974). Mise en place et fonctionnement d'un système de production d'oeufs de consommation : Bilan de cinq années d'activités.

MARA. (1977). Programme de développement du secteur agricole (Annexe 1). MARA-DEP.

MARA. (1979). Plan de développement des productions animales à l' horizon 1990.

MARA. (1985). Evaluation du premier plan quinquennal (1980-1984). Rapport général. MARA - DGEP.

MARA-IDPE. (1981). Présentation du plan quinquennal avicole (1981-1984). Les objectifs planifiés. MARA.

Martinez, S. W. (2002). Vertical coordination of marketing systems : Lessons from the poultry, egg, and pork industries. (Agricultural Research Report No. 807). Economic Research Service, United States Department of Agriculture.

Masaki, M. N., Lee, I. van der, Duns, H., & Toromade, F. (2020). Poultry sector study Nigeria. Netherlands Enterprise Agency.

MATE. (2007). SNAT 2025 : Équilibre durable et compétitivité des territoires. Tome 2 : Prescriptions : Les lignes directrices et les 20 Programmes d'Action Territoriale. MATE.

Mavromichalis, I. (2017a). How to improve broiler feed efficiency beyond genetics. Poultry international, 56(7), 16-19.

Mavromichalis, I. (2017b). Seven habits of successful broiler producers. Poultry international, 56(9), 20-23.

Mavromichalis, I. (2019). Feed additives that will succeed in 2020 and beyond. Feed strategy, 70(11), 16-19.

McDougal, T. (2018, mars). USDA report : Consolidation in poultry sectors over 30 years. Poultry World.

McMillan, J., & Woodruff, C. (1999). Dispute prevention without courts in Vietnam. J. Law, Econ., Organ., 15(13), Article 13.

McMillan, J., & Woodruff, C. (2000). Private order under dysfunctional public order. Mich. Law Rev., 98, Article 98.

Mediouni, M. R., Said, S., Ameur, A. A., & Gaouar, S. B. S. (2020). Phenotypic and morphometric diversity of Indigenous Turkey (Meleagris Gallopavo) from Wilaya of Tlemcen, Northwest of Algeria. Genetics and Biodiversity Journal, 4(3), Article 2.

Meisel, N. (2004). Culture de gouvernance et développement : Un autre regard sur la gouvernance d'entreprise. Centre de développement de l'OCDE.

Mekonnen M.M. & Hoekstra, A. Y. (2012). A global assessment of the water footprint of farm animal products. Ecosystems. 15(3), 401-415.

Ménard, C. (1996). On Clusters, hybrids and other strange forms : The case of the French poultry industry. Journal of Institutional and Theoretical Economics, 152(1), Article 1.

Ménard, C. (2000). Une nouvelle approche de l'agro-alimentaire : L'économie néo-institutionnelle. Économie rurale, 255-256, Article 255-256. https://doi.org/10.3406/ecoru.2000.5170

Ménard, C. (2001). Methodological issues in New Institutionnal economics. Journal Of Economic Methodology, 8(1), Article 1.

Ménard, C. (2003a). Économie néo-institutionnelle et politique de la concurrence : Les cas des formes organisationnelles hybrides? Économie rurale, 277-278(1), Article 1. http://www.persee.fr/doc/ecoru_0013-0559_2003_num_277_1_5435

Ménard, C. (2003b). L'approche néo-institutionnelle : Des concepts, une méthode, des résultats. Cahiers d'économie politique, 1(44), Article 44. http://www.cairn.info/revue-cahiers-d-economie-politique-2003-1-page-103.htm

Ménard, C. (2004). The economics of hybrid organizations. Journal of Institutional and Theoretical Economics, 160(3), 345-376.

Ménard C. (2004). The economics of hybrid organizations. J. Institutional and Theoretical Economics, 160(1), 1-32.

Ménard, C. (2007). Cooperatives : Hierarchies or hybrids? In Vertical markets and cooperative hierarchies. The role of cooperatives in the agri-food Industry. (Springer, p. 1-17). K.Karantininis & J. Nilsson.

Ménard, C., & Shirley Mary, M. (2011). The contribution of Douglass North to New Institutional Economics. Hal Archives Ouvertes. https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00624297

Ménard, C., & Valceschini, E. (2005). New institutions for governing the agri-food industry. European Review of Agricultural Economics, 32, 421-440. https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi013

Meng-Chun, L., & Monchi, L. (2008). Governance and agricultural productivity : A cross-national analysis. Food Policy, 504-512.

Merzkane A. (2013). Etude technico-économique de la production du poulet de chair dans la wilaya d'Oum El Bouaghi. [Thèse Ing. Agro.]. Université de Batna.

Mezouaghi, M., & Talahite, F. (2009). Les paradoxes de la souveraineté économique en Algérie. Confluences Méditerranée, 9-26. https://doi.org/10.3917/come.071.0009

Minot, N., & Sawyer, B. (2016). Contract farming in developing countries : Theory, practice, and policy implications. In A. Devaux, M. Torero, J. Donovan, & D. Horton (Éds.), Innovation for Inclusive Value-Chain Development : Successes and Challenges (p. 127-158). International Food Policy Research Institute.

MIPI. (2009). Préparation des assises nationales des industries agroalimentaires. Rapport d'étape. Ministère de l'industrie et de la promotion des investissements.

Mishra, A., Kumar, A., Joshi, P., & D'Souza, A. (2016). Impact of contracts in high yielding varieties seed production on profits and yield : The case of Nepal. Food Policy, 62, 110-121. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2016.05.005

Moati, P. (1995). Méthode d'étude sectorielle. Cahiers de recherche, 1(70), Article 70. http://ddata.over-blog.com/xxxyyy/0/55/48/77/Manuel-etude-secteurs-Moati-vol-1.pdf

Morrisson, C., Solignac, H.-B., Lecomte, & Oudin, X. (1994). Micro- enterprises and the institutional framework in developing countries (OECD Development Center).

Mottet, A., & Tempio, G. (2016, septembre). Global poultry production : Current state and future outlook and challenges. XXV World's Poultry Congress.

Moula, N., Farnir, F., Salhi, A., Iguer-ouada, M., Leroy, P., & Antoine-Moussiaux, N. (2012). Backyard poultry in Kabylie (Algeria) : From an indigenous chicken to a local poultry breed? Animal Genetic Resources, 50, 87-96. https://doi.org/10.1017/S207863361200001X

Moustier, P. (2009). Gouvernance et performance des filières alimentaires au Vietnam. Cahiers de l'ISMEA, 31, 1835-1857.

NaRanong, V. (2007). Structural changes in Thailand's poultry sector and its social Implications. Poultry in the 21 st century. Avian Influenza and beyond., 119-147.

Narrod, C. A., & Tiongco, M. (2012). Global poultry sector trends and external drivers of structural change. FAO.

Narrod Clare, Tiongco Marites, & Costales Achilles. (2007). Global poultry sector trends and external drivers of structural change. Poultry in the 21 st century. Avian Influenza and beyond., 21-48.

Neeteson, A.-M. (2023). Evolutions in commercial meat poultry breeding. Animals, 13(3150). https://doi.org/10.3390/ani13193150

Ngobo, P. V., & Fouda, M. (2012). Is 'good' governance good for business ? A cross-national analysis of firms in african countries. Journal of World Business, 435-449.

Nin, A., Ehui, S., & Benin, S. (2007). Chapter 47- Livestock productivity in developing countries : An assessment. In R. Evenson & P. Pingali (Éds.), Handbook of Agricultural Economics (Vol. 3, p. 2461-2532). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1574-0072(06)03047-7

North, D. (1990). Institutions, institutional change, and economic performance. (Cambridge University Press).

North, D. (1993). New institutional economics and economic development. Working paper. Washington University. http://129.3.20.41/eps/eh/papers/9309/9309002.pdf

North, D. (1994). Economic performance through time. American Economic Review, 84(3), Article 3.

North, D. (1997). The contribution of the New Institutional economics to an understanding of the transition problem. UNU/WIDER.

North, D. (2005). Understanding the process of economic change (Princeton University Press).

North, D. C., & Wallis, J. (1986). Mesuring the transaction sector in the american economy (1870-1970). (UCP).

Nouzha, H., Ayachi, A., Mamache, B., & Chelihi, A. (2012). Seroprevalence of Mycoplasma synoviae and Mycoplasma gallisepticum at Batna Commercial poultry farms in Algeria. Veterinary World, 5(12), Article 3.

OCDE. (2019). Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2019-2028. OCDE. https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-fr

OCDE. (2023). Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2023-2032. OCDE. https://doi.org/10.1787/a187ca6c-fr

Okoye, J. (1996). Comparative study of the resistance or susceptibility of local Nigerian and exotic chickens to infectious bursal disease. Proceedings of the XX World's poultry congress, 11.

Oliver Hart. (1995). Firms, contracts, and financial structure. Oxford University Press.

ONS. (2011). Armature urbaine. Recensement général de la population et de l'habitat – 2008 –.

ONS. (2012). Résultats définitifs du premier recensement économique. (No. 172; Série E- Statistiques économiques, p. 188). ONS.

ONS. (2014). Enquête sur les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages algériens en 2011. Collections Statistiques N° 183.

ONS. (2015). Enquête sur les dépenses de consommation et le niveau de vie des ménages 2011. Dépenses des ménages en alimentation et boissons en 2011. Collections Statistiques N° 195.

ONS. (2022). Rétrospective statistique 1962-2020 (Données statistiques No. 879). ONS. https://www.ons.dz/IMG/pdf/CH2_Emploi1962_2020Fr.pdf

Opper, S. (2008). New institutional economics and its application on transition and developing economies. In É. Brousseau & J.-M. Glachant (Éds.), New Institutional Economics. A Guidebook (Cambridge University Press, p. 389-405).

Ouchichi, M. (2011). L'obstacle politique aux réformes économiques en Algérie. [Doctorat sciences politiques]. Lumière Lyon 2.

Ould Aoudia, J. (2008). Croissance et réformes dans les pays arabes méditerranéens. (Karthala).

Padilla, M. (Éd.). (1995). Les politiques alimentaires en Afrique du Nord : D'une assistance généralisée aux interventions ciblées (Karthala).

Padilla, M. (2008). Alimentation et évolution de la consommation. In MediTERRA 2008 (p. 149-171). Presses de sciences Po. http://www.cairn.info/mediterra-2008---page-149.htm

Palpacuer, F. (2001). Competence-based strategies and global production networks. Competition & Change, 4, 1-48.

Péhaut, Y. (1986). Les oléagineux dans le monde. Economica.

Perry, M. K. (1989). Vertical integration : Determinants and effects. In R. Schmalensee & R. D. Willig (Éds.), Handbook of Industrial Organization (Elsevier, Vol. 1, p. 183-255). https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1573448X89010071?via%3Dihub

Pingali, P. L., & Rosegrant, M. W. (1995). Agricultural commercialization and diversification : Processes and policies. Agricultural Commercialization and Diversification, 20(3), 171-185. https://doi.org/10.1016/0306-9192(95)00012-4

Pinstrup-Andersen, P. (Éd.). (2014). Food price policy in an era of market instability : A political economy analysis. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198718574.001.0001

Plantz, B. (2012). Une plus grande profitabilité et une croissance marginal des industries des aliments du bétail. Poultry International, PP 16-19.

Popkin, BM. (1994). La transition nutritionnelle dans les pays à faible revenu : Une crise émergente. Nutrition Review, 52(9), Article 9.

Porter, T. E. (2016). Future challenges and the need for poultry science research : A global perspective. XXV World's Poultry Congress, 9-13.

Prahalad, C. K., & Hamel, G. (1990). The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review, 79-91.

Putnam, R. D. (1995). Bowling alone : America's declining social capital. Journal of Democracy, 6(1), 65-78.

Putnam, R., Leonardi, R., & Nanetti, R. Y. (1993). Making democracy work : Civic traditions in modern Italy. Princeton University Press.

Rainelli, M. (1988). Les filières. In Traité d'économie industrielle. (Economica, p. 233-237).

Ramaswami, B., Birthal P.S., & Joshi P.K. (2006). Efficiency and distribution and contract farming : The case of Indian poultry growth. (MTID Discussion Paper No. 91). International Food Policy Research Institute.

Razafindravao, J. (1988). Suivi et étude des performances zootechniques d'une reproductrice chair de souche « ASA » nouvellement introduite au complexe avicole de Rouiba (Algérie) [Thèse Ing. Agro.]. INA.

Reardon, T., Barrett, C., Berdegué J., A., & Swinnen, J. (2009). Agrifood industry transformation and small farmers in developing countries. World Development, 37, 1717-1727. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.08.023

Reardon, T., & Timmer, C. P. (2007). Chapter 55-Transformation of markets for agricultural output in developing countries since 1950 : How has thinking changed? In R. Evenson & P. Pingali (Éds.), Handbook of Agricultural Economics (Vol. 3, p. 2807-2855). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S1574-0072(06)03055-6

Reardon, T., Timmer, C. P., Barrett, C. B., & Berdegue, J. (2003). The rise of supermarkets in Africa, Asia, and Latin America. American Journal of Agricultural Economics, 85(5), Article 5.

Rebouh Samar, I. (1988). Etude technico-économique du complexe avicole de Rouiba [Thèse Ing. Agro.]. INA, El Harrach.

Rezine, W. (2012). Performances zootechniques de quelques élevages de poulets de chair dans l'Est algérois [Thèse Ing. Agro.]. ENSA.

Riadh Karma. (2008). Revue du secteur Avicole en Tunisie. FAO.

Riadh Karma. (2011). Evolution du secteur avicole en Tunisie. (No. 5; Document de travail FAO production et santé animales). FAO.

Richter, R. (2015). The new institutional economics : Its start, its meaning, its prospects. In Essays on New institutional economics (Springer International Publishing, p. 1-35).

Rip, L. (2003). Prospects for India's Poultry Sector. http://www.ficci.com/ ficci/media-room/speeches-presentations/2003/nov/nov-agri-rip-india.ppt

Rives, O. (2017). Diagnostic du système coopératif algérien. [Projet PAP ENPARD]. CIHEAM.

Roembke, J. (2017). Precision poultry nutrition shapes industry's future Feed Management. Feed industry, 68(4), 6-8.

Roembke, J. (2018). Poultry, livestock premixes evolve to meet consumer demands. Poultry International, 57(11), 24-27.

Roembke, J. (2019). Climate change and animal feed : Mycotoxins risk mitigation. Feed strategy, 70(11), 4-7.

Ronald Coase. (1937). The nature of the firm. Economica, 4(6), 386-405.

Ronald Coase. (1992). The institutional structure of production. American Economic Review, 4(82), Article 82.

Rothwell, G., & Henry, R. (1995). The World Poultry Industry. World Bank.

Rousset, S. (2004). Qualité et coordination économique dans les industries agroalimentaires [Doctorat en Sciences économiques]. Bourgogne.

Ruiz, B. (2017). A glimpse into the future of modern poultry production. Poultry International, 55(11), 10-12.

Rushton, J., Viscarra, R., Guerne bleich, E., & McLeod, A. (2005). Impact of avian influenza outbreaks in the poultry sectors of five south east asian countries (Cambodia, Indonesia, Laos, Thailand, Vietnam) outbreak costs, responses and potential long term control. World Poultry Science Journal, 61(13), 491-514.

Sadoud, M. (2019). Perception de la viande ovine par le consommateur de la région de Tiaret en Algérie. Viandes et Produits carnés.

Saenger, C., Qaim, M., Torero, M., & Viceisza, A. (2013). Contract farming and smallholder incentives to produce high quality : Experimental evidence from the vietnamese dairy sector. Agricultural Economics, 44, 297-308. https://doi.org/10.1111/agec.12012

Sahara, S., & Gyau, A. (2014). Contractual arrangements and commitment in the Indonesian supermarket channel. British Food Journal, 116(5), Article 5. https://doi.org/10.1108/BFJ-03-2012-0070

Saisudthiwong, K. (2013). Thailand's Poultry Industry. (p. 13 Pages). IPSOS Business Consultant.

Saunier, P., & Schaller, B. (1982). L' aviculture Française, 20 ans après. (p. 112). INRA-ESR.

Sauvée, L. (1991). Dynamique de la concurrence dans l'industrie avicole française. Économie rurale, 204, 41-45. https://doi.org/10.3406/ecoru.1991.4216

Sauvee, L. (1997). Coordination verticale dans l'industrie avicole : Une perspective institutionnelle.

Scherer, F. M. (1970). Industrial market structure and economic performance. Rand Mc Nally College, Publishing Company.

Scherer, F. M., & Ross, D. (1990). Industrial market structure and economic performance (Third Edition). Houghton-Mifflin.

Schlumberger, O. (2008). Structural reform, economic order, and development : Patrimonial capitalism. Review of International Political Economy, 15(4), Article 4. https://doi.org/10.1080/09692290802260670

Schwartz, A. (2002). Contract theory and theories of contract regulation. In E. Brousseau & J. M. Glachant (Éds.), The Economics of contracts (Cambridge University Press).

Scott, C. (2018). Can big data make sense of the poultry industry? Poutry international, 10-11.

Sekkat, Kh. (1987). Filières de production : Revue de la littérature et comparaison avec la théorie néo-classique. Revue d'analyse économique, 63(1), Article 1. https://doi.org/10.7202/601403ar

Semara, L. (2013). Livestock farming systems and cattle production orientation in eastern high plains of Algeria, Cattle Farming System in Algerian Semi Arid Region. International Journal of Agricultural Management and Development, 3(4), Article 4.

Semmoud, B., & Ladhem, A. (2015). L'agriculture périurbaine face aux vulnérabilités foncières en Algérie. Territoire en mouvement. Revue de Géographie et d'Aménagement, 25-26, Article 25-26. https://doi.org/10.4000/tem.2845

Shane, S. M. (1987). Progrès réalisés dans le management : Cas de la filière chair. Rapport du symposium international « L'aviculture en régions chaudes », 1-5.

Shatokhin, Y., Gammal, M. E., & Prikhodko, D. (2017). Arab Republic of Egypt Broiler poultry industry : Investment challenges and opportunities (Draft for discussion). FAO.

Sheldon, B. L. (1999). Research and development in 2000 : Directions and priorities for the world's poultry science community. Poultry Science, 79, 147-158.

Shipper, J. P. (1985). Future looks bright for poultry meat production. Poultry, 1(6), 7.

Shukla, P. K., Bhattachayya, A., & Sharma, A. (2024, février). Emerging trends in poultry production in India. Poultry Creations. https://www.vprintinfotech.com/emerging-trends-in-poultry-production-in-india/

Silva, C. A. da, & Rankin, M. (2013). Contract farming for inclusive market access : Synthesis and findings from selected international experiences. In Contract farming for inclusive market access. (FAO, p. 1-19).

Sinquin, J. P. (1985). Le développement de l'aviculture algérienne. Tendance des Marchés, 27.

Sluis, W. van der. (2012). Downstream investments increases power of genetics companies. Poultry World.

Soullier, G., & Moustier, P. (2018). Impacts of contract farming in domestic grain chains on farmer income and food insecurity. Contrasted evidence from Senegal. Food Policy, 79, 179-198. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2018.07.004

Stephen Shadd. (2007). Future trends and developments in poultry nutrition. Poultry in the 21 st century. Avian Influenza and beyond., 149-209.

Steve, S., & Peng, M. W. (2013). Informal institutions, shareholder coalitions, and principal-principal conflicts. Asia Pacific Journal of Management, 30, 853-870. https://doi.org/10.1007/s10490-012-9312-x

Sukomardojo, T., Adisaputra, A. K., Cakranegara, P. A., Irawati, M. A., & Hendarto, T. (2024). Economic instability and global market fluctuations in 2023 : Analyzing causes, impacts, and policy responses. International Journal of Science and Society, 6(1). https://doi.org/10.54783/ijsoc.v6i1.1065

Swinnen, J. F. M., & Maertens, M. (2007). Globalization, privatization, and vertical coordination in food value chains in developing and transition countries. Agricultural Economics, 37(s1), 89-102. https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2007.00237.x

Sykuta, M. E. (2008). New institutional econometrics : The case of research on contracting and organization. In É. Brousseau & M. Glachant (Éds.), New Institutional Economics. A Guidebook. (p. 122-141). Cambridge University Press.

Sykuta, M. E., & Cook, M. L. (2001). A New institutional economics approach to contracts and cooperatives. American Journal of Agricultural Economics, 83(5), 1273-1279.

Tabellini, G. (2010). Culture and institutions : Economic development in the regions of Europe. 8 (4). Journal of the European Economic Association, 8(4).

Tadelle, D., Alemu, Y., & Peters, K. J. (2000). Indigenous chicken in Ethiopia : Their genetic potential, attempts at improvement. Worlds Poultry Science Journal, 56, 45-54.

Tedsen, F. (1993). Turkey genetics from the perspective of a primary breeder. Turkeys, 41(2).

Temple, L., Lançon, F., Palpacuer, F., & Paché, G. (2011). Actualisation du concept de filière dans l'agriculture et l'agroalimentaire. Économies et sociétés, 33, Article 33.

Tria, M. (2020). Rapport de conjoncture sur la filière avicole « chair. MADR.

Trifković, N. (2016). Vertical coordination and farm performance : Evidence from the catfish sector in Vietnam. Agricultural Economics, 47, 547-557. https://doi.org/10.1111/agec.12254

Triki Yamani, R. (1992). Surveillance épidémiologique de la coccidiose du poulet de chair en Algérie en 1991. Maghreb Vétérinaire, 6(26), Article 26.

Triki Yamani, R. (1993). Surveillance épidémiologique de la coccidiose du poulet de chair en Algérie en 1992.

Trognon, L. (2009). Filière, supply chain et stratégies : De la différenciation à la distinction. Economies et Sociétés, 31, Article 31.

Tsoulouhas, & Vukina. (2001). Regulating broilers contracts : Tournaments versus fixed performance standard. American Journal of Agricultural Economics, 83(4), Article 4.

UBI France. (2015). Le marché des industries alimentaires en Algérie. Agroligne, 97.

Upton, M. (2007). Scale and structures of the poultry sector and factors inducing change : Intercountry differences and expected trends. Poultry in the 21 St Century. Avian Influenza and Beyond, 49-79.

USDA. (2015, novembre). Case study : India's middle class boosting poultry output. Poultry World. http://www.worldpoultry.net/Broilers/Markets–Trade/2015/11/Case-study-Indias-middle-class-boosting-poultry-output-2726061W/

Vavra, P. (2009). Role, usage and motivation for contracting in agriculture. (No. 16; Food, Agriculture and Fisheries Working Papers, Numéro 16, p. 42). OECD. http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/role-usage-and-motivation-for-contracting-in-agriculture_225036745705

Verbeke, W. (2005). Agriculture and the food industry in the information age. European Review of Agricultural Economics, 32, 347-368. https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi017

Wang, H., Moustier, P., & Loc, N. T. T. (2014). Economic impact of direct marketing and contracts : The case of safe vegetable chains in northern Vietnam. Food Policy, 47, 13-23. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2014.04.001

Ward Clement, E. (1997, juillet). Vertical integration comparison : Beef, pork, and poultry. 1997 Annual meeting.

Williamson, O. E. (1975). Markets and hierarchies : Analysis and antitrust implications. A study in the economic of internal organization (The Free Press).

Williamson, O. E. (1985). The economic institutions of capitalism. (The Free Press).

Williamson, O. E. (1993). Transaction Cost Economics and Organization Theory. Industrial and Corporate Change, 2, 107-156. https://doi.org/10.1093/icc/2.2.107

Williamson, O. E. (1996). The mechanisms of governance. (Oxford University Press).

Williamson, O. E. (2000). The new institutional economics : Taking stock, looking ahead. Journal of Economic Literature, 38, Article 38.

World Bank. (1994). Review of agricultural policies and agricultural services 1987-1993 (Nos. 12543-AL; Numéros 12543-AL). World Bank.

World Bank. (2007). World Development Report 2008 : Agriculture for Development. World Bank.

World Bank. (2020). Trading for development in the age of global value chains. (World development report). DOI: 10.1596/978-1-4648-1457-0

Wright, C. (2017). 2019 world feed production trends. Feed International, 38(3), 8-16.

Wu, S. (2006). Contract theory and agricultural policy analysis : A discussion and survey of recent developments. The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics, 50, 490-509.

Xiangping, J., & Bijman, J. (2013). Contract farming : Synthetic themes for linking farmers to demanding markets. In Contract farming for inclusive market access. (FAO, p. 21-38).

Yahiaoui, A. (1994). Stratégies et dynamiques industrielles de la filière de production de poulet industriel en méditerranée occidentale : Eléments de comparaison sud-sud et nord-sud (Maghreb central-France). [Doctorat en sciences biologiques et fondamentales appliquées]. Montpellier.

Yazid, M. (2015). Indicateurs technico-économiques de la production du poulet de chair dans la région d'Ain Touta (Wilaya de Batna). [Thèse Magister]. Université de Batna.

Zander, J. (1989). La technique Elisa, un intérêt technique et économique. L'Aviculteur, 500, 109-111.

Zheng, S., Wang, Z., & Awokuse, T. O. (2012). Determinants of producers' participation in agricultural cooperatives : Evidence from Northern China. Applied Economic Perspectives and Policy, 34, 167-186. https://doi.org/10.1093/aepp/ppr044

ANNEXES

« Tout le grand charme poignant de la vie vient peut-être de la certitude absolue de la mort. Si les choses devaient durer, elles nous sembleraient indignes d'attachement ».

Isabelle Eberhardt

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 1/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1969				Création de l'Office national des aliments du bétail, instrument de développement et de **modernisation de l'élevage en Algérie** (Ordonnance N° 69-19 du 15 avril 1969)	Création de l'Office national des aliments du bétail (ONAB)
1970	Forte hausse des prix des produits agricoles sur les marchés internationaux (1970-1974)	Mise en œuvre du processus d'industrialisation et du premier plan quadriennal (1970-1973)	Reconversion de l'agriculture dans le sens de l'intensification en capital étatique. Promulgation du décret N° 70-162 du 02 novembre 1970 portant statut de la coopérative agricole.		Création de la Sarl « Conserverie des Viandes d'Alger » (Groupe Bellat) spécialisée dans la transformation et la conserverie de viande
1971		Nationalisation des hydrocarbures	Institution de la Révolution Agraire. Nationalisation des grosses propriétés foncières.	Les volailles ainsi que leurs abats comestibles sont passibles de la taxe unique globale de production au taux de 10 % (Ordonnance N° 70-93 du 31 décembre 1970 portant loi de finance pour 1971).	
1972			Institution de la **mutualité agricole** (Ordonnance N° 72-64 du 2 décembre 1972). Décret 72-106 du 7 juin 1972 portant statut de la coopération agricole (Contrôle de l'Etat sur les coopératives). Ordonnance N° 72-23 du 7 juin 1972 abrogeant et remplaçant les ordonnances N° 67-250 du 16 novembre 1967, modifiée et 70-52 du 2 novembre 1970 relative au statut général de la coopération et à **l'organisation pré coopérative**.	**Création des premières coopératives avicoles de services** (Décret N° 72-155 du 27 juillet 1972 portant statut type des coopératives agricoles des services spécialisés)	
1973	Hausse des prix du pétrole sur le marché international.	Hausse du coût des investissements, de la force de travail et des prix à l'importation. Accroissement des coûts de production des entreprises publiques.		Production locale des équipements avicoles exemptée de la taxe unique globale (Ordonnance N° 72-68 du 29 décembre 1972 portant loi de finance 1973).	
1974	Choc pétrolier ; Rachat de la firme de sélection avicole Hubbard par Merck Sharp & Dohme (MSD)	Mise en œuvre du deuxième plan quadriennal (1974-1977) : Investissement de la rente énergétique dans l'industrie. Instauration du monopole de l'Etat sur le commerce extérieur.	Objectifs assignés à l'agriculture : Nourrir la population urbaine en recourant à la mise en œuvre d'investissements « **modernes** » dans le secteur public.	Mise en œuvre du **Plan quadriennal (1974-1977):** Les productions animales bénéficient de 11 % des investissements consentis à l'agriculture. Un objectif d'un accroissement de la production carnée de 30 000 tonnes par an dont 17000 tonnes pour la volaille a été fixé. Mises en place **des coopératives avicoles grâce à des initiatives locales**. (A partir de 1974).	

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 2/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1975	Introduction des technologies d'éviscération dans les abattoirs.	Mise en place des mécanismes des prix administrés (Ordonnance N° 75-37 du 29 avril 1975 relative aux prix et à la répression des infractions à la réglementation des prix).	Défiscalisation intégrale du secteur agricole.	**Fixation administrative des prix des aliments du bétail à des niveaux bas**. Défiscalisation des activités de l'élevage avicole.	-
1976	-	La place stratégique des **industries lourdes** est réaffirmée par la charte nationale de 1976.	Option pour les filières de production qui permettent **d'obtenir les protéines au moindre coût et aux meilleurs rendements** (Charte nationale, 1976).	-	Création de l'Institut de Développement des Petits Elevages (Ordonnance N° 76-91 du 23 octobre 1976). Création de l'Institut National de Santé Animale (Ordonnance N° 76-90 du 23 octobre 1976).
1977					
1978	-	Consécration du **monopole exclusif** de l'État sur le **commerce extérieur** en Algérie (Loi N° 78-02 du 11 février 1978 relative au monopole de l'État sur le commerce extérieur). Ouverture de l'accès aux crédits et aux moyens de production pour les opérateurs du secteur privé.	-	-	Création de la première société avicole privée du « Groupe Bouziani » dans l'Algérois.
1979	Choc pétrolier	Vers la libéralisation économique.	-	Le taux réduit de la Taxe Unique Globale à la production (7%) est appliqué pour les produits vétérinaires (Loi 78-13 du 31 décembre 1978 portant loi de finances pour 1979).	Accord de prêt N° 1739-AL conclu entre la Banque mondiale et l'ONAB pour le financement de ses projets (Décret N° 79-262 du 22 décembre 1979).
1980	Introduction de l'élevage de dinde en Tunisie. Second « choc » pétrolier	Lancement du Premier plan quinquennal 1980-1984 : Un plan de rééquilibrage en faveur de l'agriculture. Promulgation du Décret N° 80-242 du 04 octobre 1980 relatif à la mise en œuvre de la restructuration des entreprises publiques nationales dans le sens de leur spécialisation et de leur régionalisation.	Affirmation de la nécessité de la **modernisation de l'agriculture** (Intensification en capital détenu par l'État) pour atténuer la dépendance alimentaire du pays (Congrès extraordinaire du FLN (Juin, 1980). La réforme du secteur agraire s'articule autour de quatre points : -Restructuration des exploitations agricoles et des coopératives publiques. -Encouragement de la propriété foncière privée. - Dissolution des CAPCS et vente de leur matériel, ventes qui bénéficieront pour l'essentiel au secteur privé. - Libéralisation du commerce des produits agricoles (Juillet 1980).	Mise en œuvre du plan avicole 1980-1984 : Pour la concrétisation des objectifs du plan, des investissements importants ont été alloués aux productions animales (38 % des investissements accordés à l'agriculture). Mise en place du plan de développement avicole et des mécanismes de fonctionnement du système de production avicole (Circulaires N° 176/AG/SM du 10 juillet 1980 et N° 322/AG/SM du 03 novembre 1980).	Création de 3 offices régionaux d'aviculture à partir de la restructuration de l'ONAB (ORAC, ORAVIE, ORAVIO).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 3/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1981	-	Instauration des autorisations globales d'importation (**Monopole de l'Etat sur le commerce extérieur** (Décret N° 81-09 du 24 janvier 1981 modifiant le décret N° 74-14 du 30 janvier 1974). **Accès du secteur privé** au financement bancaire. Début de la restructuration et **atomisation** du secteur public. Création de plus de 400 entreprises à partir de 70 grandes sociétés étatiques (Bilan à Janvier 1984).	Dissolution des coopératives de la révolution agraire (CAPRA). Restructuration des « domaines autogérés » en « Domaines agricoles socialistes ».	Restructuration de l'ONAB dans le sens de la **spécialisation dans la fabrication des aliments avicoles**. (Décret N° 81-196 du 15 août 1981).	Spécialisation de l'ONAB dans la fabrication industrielle des aliments avicoles.
1982	Tendance à la baisse des prix du pétrole sur les marchés internationaux.	Reconnaissance de la nécessité d'un **secteur privé** en Algérie (Loi N° 82-11 du 21 août 1982 relative à l'investissement économique privé national). Mise en place de la taxe compensatoire sur les biens de consommation (Décret 82-449) pour le financement du **fonds de compensation des prix des produits de première nécessité.** Lancement de la restructuration organique et financière des entreprises publiques. Redimensionnement des entreprises en vue de rendre leur gestion plus maîtrisable.	Libéralisation des prix des fruits et légumes. Création de la BADR (Banque de l'agriculture et du développement rural). Mise en place de la caisse de compensation (Subvention des produits alimentaires et des intrants agricoles). Promulgation du Décret N° 82-33 et 34 du 23 janvier 1982, portant création et fixant le statut-type des **coopératives agricoles de services** et des approvisionnements (CASSAP) et de l'ONAPSA.	**Exonération des droits de douane** pour les MP rentrant dans la fabrication des aliments du bétail (Farines de poisson et de viandes, tourteau de soja, amprolmix plus, Sténérol, oligoéléments, calcaire, phosphates, chlorure de choline, méthionine, zinc bacitracine). **Dispositions favorables à l'ONAB** (Loi n° 81-13 du 27 décembre 1981 portant loi de finances pour 1982) Institution de la caisse de compensation et de la taxe compensatoire pour le soutien des prix des aliments du bétail (Ordonnance N° 82-01 du 06 mars 1982 portant dispositions complémentaires à la loi n° 81-13 du 27 décembre 1981 portant loi de finances pour 1982). **La création de cette caisse a permis d'assurer la subvention des prix des aliments avicoles industriels durant la période 1982-1992**. Décret N° 82-34 du 23 janvier 1982, portant création et fixant le statut-type des CASSAP: Ces coopératives assurent l'approvisionnement des sociétaires en aliments du bétail et matériel d'élevage et des prestations de service notamment en matière de transport des facteurs de production. Création de l'ONAPSA (Décret N° 82-33 du 23 janvier 1982) qui exerce le monopole des importations en intrants (Produits vétérinaires, équipements).	-

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 4/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1983	-	Le monopole de l'État sur le commerce extérieur est exercé par les organismes d'État dans le cadre du plan national de développement et du programme général annuel de commerce extérieur (Décret N° 83-642 du 05 Novembre 1983 relatif à la mise en œuvre du monopole de l'État sur le commerce extérieur). Adoption de la politique de « La vérité des prix » visant à rapprocher les prix des coûts de production. Instauration d'une politique d'austérité sauf pour les produits alimentaires de base (céréales, oléagineux, sucre, produits laitiers) dont la disponibilité et la stabilité des prix sont garanties par l'État. La restructuration des entreprises publiques a entraîné en 1983 le morcellement de la SNNGA en 12 EDGA à vocation régionale tandis que les « Souk El Fellah » (ASWAK) relèveront de l'autorité des wilayas.	Promulgation de la loi n° 83-18 du 13 août 1983 relative à l'accession à la propriété foncière agricole. Cette loi permettait la cession des terres domaniales à des personnes privées. Institution d'une CUA prélevée annuellement sur les revenus réalisés dans les activités agricoles et d'élevage (Loi N° 83-19 du 18 Décembre 1983 portant loi de finances pour 1984). Création de l'ENAFROID (Décret n° 83-559 du 08 Octobre 1983 portant création de l'entreprise nationale du froid.	Soutien des prix des aliments du bétail (Jusqu' en 1989) via la caisse compensatoire. Sont exemptés de la CUA les activités d'élevages dont le revenu annuel n'excède pas les 60 000 DA (Loi N° 83-19 du 18 Décembre 1983 portant loi de finances pour 1984). Promulgation de la circulaire N°1287/DGPA du 23 octobre 1983 portant renforcement de l'organisation du système des productions avicoles.	-
1984	-	Facilitation de l'accès aux importations et « déplafonnement » sur le montant des investissements pour les **investisseurs privés.**	Rétablissement de la fiscalité agricole : Institution de la « Contribution unique agricole » (CUA)	Le monopole de l'État sur le commerce extérieur est exercé par des organismes d'Etat : ONAPSA : Produits vétérinaires, OAIC (Maïs), ONAB (Tourteaux, farines), Offices avicoles (Volaille vivantes, équipements). Cf. Décret N° 84-390 du 22 décembre 1984 relatif à la mise en œuvre du monopole de l'État sur le commerce extérieur. Décret N° 84-23 du 4 février 1984 fixant les modalités de fonctionnement du compte d'affectation spéciale N° 302-041 intitulé « Fonds de compensation (Aliment du bétail).	Accord de priorité pour l'acquisition des issues de meunerie de l'ERIAD par l'ONAB (Février, 1984)
1985	**-**	Promulgation de la Loi N° 84-22 du 24 décembre 1984 portant **plan quinquennal (1985-1989)** qui vise plusieurs objectifs : Assurer la couverture des besoins des consommateurs, une **utilisation intensive** de l'appareil de production, décentralisation et autonomie des entreprises, assurer la stabilité et la cohérence des prix, **appui aux investisseurs privés**. La loi de finance 1985 **favorise l'accès du secteur privé aux crédits bancaires.** Arrêté du 27 mai 1985 fixant les modalités de délivrance des autorisations d'importation aux entreprises privées nationales de production.	**-**	Décret N° 85-54 du 9 mars 1985 fixant, pour l'année 1985, la liste des produits bénéficiant de la taxe compensatoire (Aliment du bétail). **Introduction de l'élevage des dindes** en Algérie par les offices régionaux d'aviculture (Plan Quinquennal 1985-1989). **Reconduction de l'exemption temporaire en matière de fiscalité** des activités avicoles pour l'année 1985 (Circulaire N° 889/SG du 07 mai 1985). Arrêté interministériel du 11 mai 1985 fixant la liste des biens d'équipement pouvant être importés **« Sans paiement** » par les nationaux en application de la loi N° 84-21 du 24 décembre 1984 portant loi de finance pour 1985 (Equipements avicoles concernés).	Rupture importante des approvisionnements en matières premières : recours à l'incorporation du blé et de l'orge dans les aliments avicoles.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 5/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1986	Chute brutale des cours mondiaux des hydrocarbures et de la valeur du dollar américain	Réduction de 40 % des prix du pétrole et dépréciation de la parité du dinar algérien (Rapport à l'USD). **Restriction** drastique sur les **importations des produits finis et des biens d'équipements (Impact négatif sur les entreprises).**	-	Les **aliments du bétail bénéficient des ressources provenant de la taxe compensatoire** (Décret N° 86-43 du 4 mars 1986). **Réorganisation des circuits de distribution des intrants** avicoles et des produits vétérinaires (Circulaires : N° 21 AG/SM du 8 janvier 1986, N° 620/SM du 14 juin 1986). **Les entreprises agréés dans le cadre de la loi relative à l'investissement privé** bénéficient d'une **exonération** totale de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux pendant une période allant de 1 à 5 années à compter de la mise en exploitation de l'activité (Loi N° 85-09 du 26 décembre 1985 portant loi de finances pour 1986).	L'ONAB bénéficie d'une convention lui permettant de financer les importations américaines de maïs et de tourteau de soja (Programmes de crédit GSM 103 et 102).
1987	Ouverture du premier restaurant KFC en Chine (Beijing) en 1987.	Promulgation d'un cadre réglementaire favorable pour la création et l'activité des **associations** (Loi N° 87-15 du 21 Juillet 1987 relative aux associations).	Restructuration des DAS (Exploitations agricoles du secteur socialiste) en EAC et en EAI tandis qu'un droit de jouissance perpétuelle sur les terres a été introduit (Loi 87-19).	Décret N° 87-237 du 3 novembre 1987 portant réaménagement des statuts de l'IDPE : L'ITPE a pour mission de promouvoir les techniques de développement des élevages avicoles. Promulgation de circulaires portant **rationalisation** des circuits de distribution des intrants avicoles, des **investissements** dans les industries privées des aliments du bétail et de l'accouvage en Algérie. Les activités et avicoles lorsqu'elles ont un caractère industriel sont soumises aux impôts directs, sans que le caractère industriel ne soit défini (Loi N° 86-15 du 29 décembre 1986 portant loi de finances pour 1987). Instauration du fonds de garantie agricole (Décret N° 87-82 du 14 avril 1987).	Apparition de **surcapacités de production** (Aliments du bétail, accouvage).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 6/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1988	Épidémie et scandale des **salmonelles aviaires** au Royaume Uni. Explosion des prix des produits agricoles sur les marchés internationaux .	Promulgation du premier corpus législatif lié aux **réformes économiques (Transition vers l'économie de marché** Création des fonds de participation (Loi N° 88-03 du 12 janvier 1988). Loi N° 88-01 du 12 janvier 1988, modifiée et complétée, portant loi d'orientation sur les entreprises publiques économiques (Autonomie des entreprises). Loi N° 88-29 du 19 juillet 1988 relative à l'exercice du **monopole sur le commerce extérieur.** Promulgation de la Loi N°88-25 du 12 juillet 1988 portant « Abolition du plafond de l'investissement privé local ». Décret 88-201 supprimant formellement le monopole de l'État sur le commerce extérieur (Octobre 1988).	Promulgation de la Loi N° 88-08 du 26 janvier 1988 relative aux activités de médecine vétérinaire et à la protection de la santé animale. Promulgation du décret N° 88-140 du 13 septembre 1988 portant statut-type de la **coopérative agricole de services**.	Promulgation du décret portant statut-type de la **coopérative agricole** des services et reconnaissance des carences de l'ancien système coopératif para étatique (Septembre, 1988). Tentatives de mise en place d'un **Conseil interprofessionnel des filières avicoles** (Captation des budgets-devises) sous l'égide de l'ONAB. Décret N° 88-129 du 28 juin 1988 fixant pour l'année 1988 la liste des produits soumis à des prélèvements et les taux applicables au titre de la taxe compensatoire ainsi que la liste des produits bénéficiant des ressources du fonds de compensation (Aliment du bétail). Les activités avicoles, exercées par les agriculteurs dans des exploitations ou lorsque elles n'ont pas un caractère industriel, sont soumises à la CUA. Dans le cas où ces conditions ne sont pas remplies, les activités avicoles sont soumises aux impôts de droit commun (Loi N° 87-20 du 23 décembre 1987 portant loi de finances pour 1988).	**Mise fin aux monopoles** exercés par les entreprises publiques sur le **commerce** (Décret N° 88-201 du 18 octobre 1988 portant abrogation de toutes les dispositions réglementaires conférant aux entreprises socialistes à caractère économique, l'exclusivité d'une activité ou le monopole de la commercialisation). **Ralentissement des investissements** privés dans **l'industrie des aliments du bétail.**
1989	-	Signature au mois de Mai du premier accord stand-by avec le FMI. Promulgation de la Loi N° 89-12 du 5 juillet 1989 relative aux prix : Fixation des conditions de formation des prix des biens et services, les règles générales de fonctionnement des marchés et les mécanismes de régulation économique par les prix. Les biens et services sont soumis à l'un des deux types de régimes des prix : Le régime des **prix réglementés** (céréales) et le régime des **prix déclarés** (Libres). Le régime des prix réglementés est mis en œuvre à travers la **garantie des prix à la production et ou le plafonnement des prix et/ou des marges.** Les activités déclarées prioritaires au sens de la loi 88-25 relative aux **investissements privés** nationaux bénéficient d'une **exonération** totale de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux sur une période de trois années à compter de leur mise en exploitation (Loi N° 88-33 du 31 décembre 1988 portant loi de finances pour 1989). **Augmentation des bas salaires** dès le mois de janvier 1989 (2 millions de salariés).	Promulgation du décret exécutif N° 89-53 du 18 avril 1989 modifiant le décret N° 88-140 du 13 septembre 1988 portant statut-type de la **coopérative agricole de services**	Prêt de la BAD pour le financement du programme de développement avicole en Algérie (24 janvier 1989). Sont soumis à l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux les produits des activités avicoles lorsqu'elles ont un **caractère industriel** (Loi N° 88-33 du 31 décembre 1988 portant loi de finances pour 1989). Appui de l'Etat à l'ONAB et aux offices avicoles (Reconstitution des fonds propres, octroi de prêts à long terme du trésor, exonération de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux pendant les trois premières années de leur activité (Loi N° 88-33 du 31 décembre 1988 portant loi de finances pour 1989).	-

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 7/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1990	Ouverture du premier restaurant McDonald' à Shencheng au sud de la Chine (1990).	Promulgation du second corpus des textes législatifs dédiés aux réformes économiques (Transition vers l'économie de marché) : - Loi 90-10 du 14 avril 1990 relative à la Monnaie et le Crédit. - Loi N° 90-31 du 4 décembre 1990 relative aux associations. Libéralisation partielle des prix : Le nouveau système de prix est constitué de deux régimes : un régime de prix administrés, lui-même constitué de plusieurs catégories selon les produits (prix garanties, prix plafonnés, prix à marge plafonnées...) et les prix libres (Mars 1990). Ouverture à l'investissement étranger, premières mesures de libéralisation du commerce extérieur et installation de concessionnaires étrangers (août).	Promulgation de plusieurs décrets exécutifs d'importance : Décret exécutif N° 90-52 du 06 février 1990 fixant les modalités de mise en œuvre du décret N° 88-170 du13 septembre 1988 portant statut-type de la **coopérative agricole de services.** Décret exécutif N°90-158 du 26 Mai 1990 portant instauration du **fonds des calamités agricoles.**	**Création des groupements des fabricants d'aliment du bétail privés (UNICOFABE, UNIDA, URCAVIC...).** Les aliments du bétail sont soumis au régime des prix réglementés à tous les stades (Décret exécutif N° 90-88 du 13 mars 1990 portant classification des biens et services soumis au régime des prix réglementés). Vaine tentative de l'ONAB pour l''intégration de nouvelles matières premières et de sous-produits locaux (triticale et féverole) dans les aliments avicoles. Promulgation du Décret exécutif N°90-240 du 4 août 1990 fixant les conditions de fabrication, de mise en vente et de contrôle des médicaments vétérinaires (Agrément des établissements). Tentative de blocage de la revente spéculative de matières premières importées (Décret exécutif N° 90-86 du 13 mars 1990 définissant les situations exceptionnelles pouvant donner lieu à la revente en l'état des matières premières).	Création du groupe « SIM » société familiale spécialisée dans le domaine de la Minoterie-Semoulerie (Vente des issues de meunerie).
1991	-	Accord de crédit « stand-by» signé avec le FMI (Juin 1991). Promulgation du décret exécutif N° 91-37 du 13 février 1991 relatif aux conditions d'intervention en matière de commerce extérieur (**Levée du monopole sur le commerce extérieur**). Mise en place de l'IRG et de la TVA (Loi N° 90-36 du 31 décembre 1990 portant loi de finances pour 1991). **Dévaluation** importante du dinar algérien (-115 % pour la seule période allant de janvier à septembre 1991).	Modification du statut général des chambres d'agriculture (Décret exécutif n° 91-393 du 22 octobre 1991 modifiant et complétant le décret exécutif n° 91-38 du 16 février 1991) : Mise sous tutelle des CAW par le Ministère de l'Agriculture. Création de chambres d'agriculture de wilaya (Décret exécutif n° 91-118 du 27 avril 1991). Application du régime des prix déclarés à l'ensemble des facteurs de production (Agriculture).	Levée du monopole sur le commerce extérieur des intrants et des produits avicoles. Promulgation du Décret exécutif N° 91-53 du 23 février 1991 relatif aux **conditions d'hygiène lors du processus de la mise à la consommation des denrées alimentaires.** Mise en place des dérogations sanitaires pour l'importation des volailles (Décret exécutif n° 91-452 du 16 novembre 1991 relatif aux inspections vétérinaires des postes frontières). Les marges des prix des aliments du bétail sont plafonnées par arrêté du Ministère de l'Économie (Décret exécutif N° 91-401 du 17 octobre 1991). Les revenus de l'activité avicole ne sont considérés comme revenus agricoles que lorsque ces activités sont exercées par l'agriculteur dans son exploitation ou lorsqu'elles n'ont pas un caractère industriel (Loi N° 90-36 du 31 décembre 1990 portant loi de finances pour 1991).	Mise fin aux systèmes des licences AGI et aux enveloppes devises (Levée du monopole sur le commerce extérieur).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 8/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1992	-	Phase d'instabilité institutionnelle (1992-1999). Mise en veille des réformes économiques et retour vers l'économie administrée (Juin 1991-1992-1993) : Réduction des tarifs douaniers d'une moyenne (non pondérée) de 20 %.	Réaffirmation de la nécessité de recentrer le rôle de l'administration de l'agriculture sur ses missions régaliennes de réglementation, de régulation, de contrôle et d'appui aux opérateurs du terrain (Conférence Nationale sur l'Agriculture). Décret exécutif N° 92-379 du 13 octobre 1992 portant création de chambres d'agriculture de wilaya.	Application du **taux réduit spécial de la TVA** (7 %) aux **aliments du bétail** et le taux réduit de la TVA (13 %) aux volailles vivantes des espèces domestiques (Décret législatif N° 92-04 du 11 octobre 1992 portant loi de finances complémentaire pour 1992). Tous les intrants avicoles sont désormais soumis au régime des prix **déclarés (Libres**). Cf. Décret exécutif N° 92-164 du 25 avril 1992 portant classification des biens et services soumis au régime des prix réglementés). Arrêté interministériel du 15 avril 1992 définissant les activités avicoles à caractère industriel : Seuil de classification pour les élevages de poulets (**20 000** sujets), de pondeuses (**10 000** sujets) et de dindes (**6000** sujets).	Suspension des importations des reproducteurs avicoles.
1993	Généralisation de l'application des principes HACCP dans les abattoirs et les ateliers de transformation des viandes en Europe (directives 92/117/CE et 93/43/CE)	**Signature d'un accord stand-by avec le FMI (Avril 1993-Avril 1994).** Décret législatif N° 93-12 du 5 octobre 1993 relatif à la promotion de l'investissement fixant le régime **applicable pour les investissements privés et étrangers** et institution de l'Agence de la Promotion et du Suivi des Investissements (***APSI***). Décret législatif N° 93-08 du 25 avril 1993 modifiant et complétant l'ordonnance N° 75-59 du 26 septembre 1975 portant code de commerce : Sont considérées comme sociétés commerciales, les SNC, les SC, les SARL et les SPA. Décret exécutif N° 93-237 du 10 octobre 1993 relatif à l'exercice des activités commerciales, artisanales et professionnelles **non sédentaires** : Activités ouvertes aux PP et PM, et réglementées par les Wali et les APC. Décision de gel des salaires par le gouvernement	Modification des missions des **instituts techniques** : Décret exécutif N° 93-305 du 8 décembre 1993 modifiant et complétant le décret 87-235 du 3 novembre 1987 portant statut type des **instituts techniques de l'agriculture (Missions d'appui technique aux producteurs).**	Application du **taux réduit spécial de la TVA** (7 %) aux **tourteaux** (Décret législatif N° 93-01 du 19 janvier 1993 portant loi de finances pour 1993). Arrêté du 18 aout 1993 relatif aux marges plafonnées applicables à la production et à la distribution des **médicaments et des produits vétérinaires.** Dernière année du plafonnement des marges et des prix des aliments avicoles : 15 DA le quintal à la production et 15 DA à la distribution (Arrêté du 14 novembre 1993 relatif aux marges plafonds à la production et la distribution)	Création de la « Sarl Alf » du « Groupe Kharbouche » (Tlemcen) spécialisée dans la fabrication des aliments du bétail.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 9/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1994	Explosion des prix des produits agricoles sur les marchés internationaux.	Troisième accord stand-by avec le FMI et rééchelonnement d'une partie de la dette publique (juin). L'**exercice de l'activité commerciale non sédentaire** est ouvert à toutes les PP et PM inscrites au RC ou au registre de l'artisanat et des métiers. Elles sont réglementées par les Wali et les APC (Décret exécutif N° 94-281 du 17 septembre 1994, modifiant et complétant le décret exécutif N° 93-237 du 10 octobre 1993). **Dévaluation** (- 49 % par rapport à 1993) du dinar algérien (Avril, 1994).	**Suppression des subventions** aux intrants agricoles. Décret exécutif N° 94-331 du 22 octobre 1994 modifiant et complétant le décret N° 88-170 du 13 septembre 1988 portant statut type de la **coopérative agricole de services** (Les **coopératives** sont soumises à l'agrément du Ministère de l'Agriculture).	Les **filières avicoles obéissent au régime des prix libres** (Décret exécutif N° 94-419 du 30 novembre 1994 portant classification des biens et services soumis au régime des prix réglementés). Exemption de la TVA (Maïs) et application du taux réduit spécial de la TVA (fixé à 7%) aux Œufs d'oiseaux, tourteaux, aliments du bétail (Décret législatif N° 93-18 du 29 décembre 1993 portant loi de finance pour 1994). Mise fin au monopole des importations des vaccins aviaires de l'IPA (Décret exécutif N° 94-74 du 30 mars 1994 érigeant l'institut pasteur d'Algérie en EPIC). Promulgation de l'Arrêté du 24 janvier 1994 complétant l'arrêté du 18 aout 1993 relatif aux marges plafonds applicables à la production et à la distribution des médicaments et produits vétérinaires.	Réception de l'abattoir de Ain Kihel (ORAVIO) qui restera inactif jusqu'en 2012 faute d'approvisionnement en poulet de chair ! Mise fin au monopole des importations des vaccins aviaires par l'Institut Pasteur d'Algérie (IPA).
1995	Lancement du Partenariat euro-méditerranéen (Processus de Barcelone), initié en 1995, qui regroupe les pays de l'UE et les pays partenaires méditerranéens (PPM). Signature du Traité de Marrakech et création de l´OMC (1er janvier 1995).	**Accord FFE** (Mars 1995-Mars 1998) et nouveau **rééchelonnement** d'une partie de de la dette. Mise en œuvre d'un **PAS**. Prêt de 1,8 milliard USD au titre du mécanisme élargi de crédit. Ce crédit vise l'appui du programme **gouvernemental de réformes structurelles**. Promulgation des ordonnances 95-06 du 25-01-1995 relative à la **concurrence**, 95-22 du 26 août 1995 relative à la **privatisation** des entreprises publiques (Celle-ci ne sera enclenchée qu'à partir de 1998) et 95-25 de septembre 1995 relative à la **gestion des capitaux marchands de l'État** (Création du Conseil National des Participations de l'Etat (CNPE). **Suppression des fonds de participation** et mise en place de 16 Holdings (Dont AGRODIV et HAAB). Contraction des importations des biens intermédiaires et d'équipements pour les entreprises publiques. Le **pouvoir d'achat moyen des algériens a chuté de 20 % entre 1995-1989.**	La CNMA est autorisée à effectuer des opérations de banque. Cette caisse s'est vue confier, par ailleurs, la gestion de plusieurs fonds de soutien à l'agriculture : Fonds des calamités agricoles, FNDA, fonds de garantie agricole et fonds de cautionnement des investissements agricoles. Levée du monopole d'importation de l'OAIC pour les céréales.	Institution du «Fonds national du développement agricole » explicitement orienté vers le **développement et la modernisation des filières avicoles** (Décret exécutif N° 95-73 du 4 mars 1995). Dissolution de l'ONAPSA et **libéralisation du commerce des intrants avicoles**. Le TVA au taux réduit spécial de 7% est appliqué au **Maïs** (Ordonnance N° 94-03 du 31 décembre 1994 portant loi de finance pour 1995). Décret exécutif n° 95-363 du 11 novembre 1995 fixant les modalités d'inspection vétérinaire des animaux vivants et des denrées animales ou d'origine animale destinés à la consommation humaine : Produits assujettis à l'inspection vétérinaire (Produits avicoles, denrées provenant des animaux) ainsi que les infrastructures (abattoirs, moyens de transport, établissements de restauration). Promulgation de l'arrêté du 27 mars 1995 définissant les **mesures vétérinaires générales de prévention en élevage avicole.**	Hausse importante des prix des aliments avicoles : 20 % et de 27 % du prix des aliments ponte et chair, respectivement. Interdiction de la vente du « poulet plein » (Arrêté interministériel du 02 juillet 1995 relatif à la mise à la consommation des volailles abattues).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 10/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1996	Hausse des cours du pétrole. **Apparition de la grippe aviaire (H5N1) en Chine**.	Phase d'instabilité institutionnelle (1992-1999). Création de l'ANSEJ (Décret exécutif N° 96-296 du 8 septembre 1996). Dissolution des grandes surfaces publiques (EDGA et ASWAK) pour cumul des déficits financiers chroniques. Mise en place du dispositif banques-entreprises publiques (Filialisation, dissolution et fermeture des entreprises non viables, nécessité de rationaliser les dépenses du personnel, rééchelonnement des dettes) : De 1996 à 1999 : près de 350 EPE ont signé des accords de partenariat avec de grandes sociétés étrangères, plus de 150 entreprises insolvables ont été dissoutes ou redéployées, et une vaste opération de privatisation a été enclenchée pour soulager l'Etat d'un nombre important d'entreprises budgétivores. 1990-1996 : les salaires ont perdu 30% de leur pouvoir d'achat (A. Bouzidi, 1999).	Promulgation du premier corpus de textes réglementaires dédiés aux **organisations professionnelles et interprofessionnelles :** Décret exécutif N° 96-64 du 27 janvier 1996 fixant le cadre d'organisation de l'interprofession agricole Décret exécutif N° 96-459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives agricoles. Décret exécutif N°96-63 du 27 janvier 1996 définissant les activités agricoles et fixant les conditions et les modalités de reconnaissance de la qualité d'agriculteur. Décret exécutif N° 96-459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux **coopératives agricoles**.	Levée du monopole de l'Etat (OAIC) sur le commerce extérieur des céréales (Maïs). Les trois offices régionaux d'aviculture et l'ONAB sont placés sous le contrôle du Holding AGRODIV. Sont imposables au **taux réduit** spécial de la TVA à 7% les **produits vétérinaires** (Ordonnance N° 95-27 du 30 décembre 1995 portant loi de finance pour 1996).	Création de l'Observatoire des filières avicoles d'Algérie (ITPE)
1997	Hausse des cours pétroliers La firme de sélection Hubbard fusionne avec le groupe Français ISA.	Promulgation de l'ordonnance 97-12 amendant l'ordonnance 95-22 dédiée à la **privatisation des entreprises publiques**. Bilan à fin 1997 : 367 entreprises ont été dissoutes soit 25% du parc initial. (Suppression de 160 211 emplois sur un total de 579 941). Mesures fiscales incitatives pour la création d'entreprises par les jeunes (Exonération d'IRG et d'IBS) et les coopératives (Loi N° 96-31 du 30 décembre 1996 portant loi de finance pour 1997). Le revenu réel des ménages chute de près de 25 % entre 1997 et 1987.	**Suppression de la caisse de compensation** (Subvention des produits alimentaires et des intrants agricoles).	-	Création de l'entreprise « ECI Bouadiab » (Groupe des sociétés Boudiab, Bejaia). Entreprise spécialisée dans l'importation et le commerce de gros de matières premières en Algérie (Maïs, tourteaux, blés et autres produits alimentaires).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 11/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
1998	Effondrement des cours pétroliers. Acquisition de Continental-Grain par le négociant des céréales CARGILL (Octobre 1998)	Constat du blocage du processus de privatisation des entreprises publiques lié aux holdings (CNP). Fin du Plan d'Ajustement structurel (1994-1998).	-	Création du Groupe industriel ONAB. Issu de la restructuration des entreprises publiques régionales (ORAC, ORAVIO et ORAVIE) et de l'ONAB. Le groupe ONAB a été fondé dans le but de faire face à la concurrence sur un marché ouvert dans le cadre de la nouvelle politique industrielle. Ces activités se réalisent dans environ 150 unités et centres de production regroupés en 24 filiales (SPA) sous l'égide de trois groupes industriels régionaux sous la forme de Spa (GAO, GAE, GAC). Promulgation des conditions d'hygiène et des critères de fonctionnement des établissements dont l'activité est liée aux produits animaux (Décret exécutif n° 98-315 du 03 Octobre 1998 complétant le décret exécutif n° 95-363 du 11 novembre 1995). Décret exécutif N° 98-339 du 3 novembre 1998 définissant la réglementation applicable aux installations classées et fixant leur nomenclature (**Nomenclature des installations avicoles classées pour la protection de l'environnement).**	Nouvelle restructuration et création du Groupe industriel ONAB. Création du Groupe CEVITAL (Corps gras, sucres, eaux minérales) Création de SOTRACOV (Entreprise publique relevant de la SGP PRODA, spécialisée dans la transformation et le conditionnement des viandes rouges. Création de la Sarl « FROM Alger » (Groupe des Frères Boutra) active sur les segments de la transformation-Conserverie-plats cuisinés et transport sous froid. Création de la société NUTAGRA (Bejaia) relevant du groupe des « Sociétés ZIZI » impliqué dans **l'importation et le commerce de gros des intrants avicoles** (Matières premières, produits vétérinaires, matériel biologique). NUTAGRA (Bejaia) assure, aussi, la vente des CMV de la marque espagnole NUTEGA.
1999	Hausse des cours des hydrocarbures durant le second semestre. Crise de la Dioxine des aliments du bétail (Belgique)	Création et fixation des statuts du Fonds de garantie des risques liés aux micro-crédits (Appui aux PMEs). Cf. Décret exécutif N° 99-44 du 13 février 1999)	Fusion de l'institut technique des petits élevages et de l'institut technique de l'élevage ovin et bovin en Institut technique des élevages (Décret exécutif N° 99-42 du 13 février 1999).	-	Consolidation du groupe privé « Bouziani » : Création de l' « EURL BOUZIANI AVIC ») qui intègre la totalité de la filière avicole (URC, couvoirs, élevage, UAB et Abattoirs). Création des sociétés du groupe « Messani » (Srl MESSAVIC et METIDJA POUSSINS) spécialisées dans les métiers de l'amont de la filière avicole (Accouvage, reproduction, aliment du bétail). Création de la Sarl VETO-PHARME (Constantine) spécialisée dans l'importation des produits vétérinaires.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 11/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2000	Remontée des cours des hydrocarbures avec effet positif sur les indicateurs macroéconomiques en Algérie.	Lancement du processus de réforme des structures et du fonctionnement de l'Etat (Décret présidentiel 2000-372). Constat d'échec du processus de privatisation initié depuis 1998 (CNES, 2000). Retour à la centralisation et l'économie administrée (PRCE de type keynésien). Création de 5 méga holdings, dont le Holding « Agroman » qui regroupe les activités des anciens holdings : agro-alimentaire de base, Agro-divers et Manufactures (Juin 2000), issus de la fusion des 11 holdings publics. En moins d'une décennie (1992-2000) le DA a été dévalué de 500 %. (Hausse des prix des intrants et des produits alimentaires importés et contraction de la demande du marché).	Mise en œuvre du Programme National pour le Développement agricole (2000-2004) qui a pour objectif d'assurer la sécurité alimentaire du pays, de promouvoir les revenus et l'emploi dans les zones rurales et de gérer durablement les ressources naturelles fragiles.	Une dimension « Régulation » des filières avicoles est intégrée à partir de l'an 2000 avec l'avènement du **FNRDA** (Décret exécutif n° 2000-118 du 30 Mai 2000) qui introduit des mécanismes de soutien financier au **développement et à la modernisation** des filières avicoles (Investissements, développement de la production et de la productivité, subvention aux prix de l'énergie, bonification des taux de crédits). Les viandes destinées à la préparation des produits carnés doivent être issus d'animaux abattus au niveau des **abattoirs agrées** (Arrêté du 26 juillet 2000 relatifs aux règles applicables à la composition et à la mise à la consommation des produits carnées cuits).	Consolidation du groupe « Bouziani » : création de deux sociétés (SARL PRECONAL et SARL EFAB) spécialisées dans la fabrication des aliments du bétail. Consolidation du groupe « MESSANI » : Création de la SARL MESSANI Avicole (URC Blida). IDENA s'implante en Algérie par des exportations de CMV. Début des activités d'importation de l'entreprise « DiamGrain » « Personne physique » (Rouiba, alger) pour la revente en l'état des matières premières importées destinées à l'alimentation animale et ce jusqu'en 2007 date de la création de la société DIAM GRAIN (PM).
2001	Explosion des cours des hydrocarbures	**Renforcement du rôle de l'État** dans la sphère économique à travers le PRCE (2001-2004). Abrogation de l'ordonnance 95-25 relative à la **gestion des capitaux marchands de l'Etat** et réorganisation du secteur public (Loi 01-04 du 20 août 2001, relative à l'organisation, à la privatisation des entreprises publiques économiques, qui a vu la dissolution des holdings, remplacés par 28 Sociétés de Gestion de Participations (SGP) chargées de la gestion, pour le compte de l'Etat, des titres détenus sur les entreprises publiques. Promulgation d'un nouveau code des investissements (Loi 01-16 du 21 octobre 2001 portant approbation de l'ordonnance N° 01-03 du 20 août 2001 relative au développement de l'investissement. Création de l'ANDI, du conseil national de l'investissement et du Fonds d'appui à l'investissement) favorable au secteur privé. Promulgation de la loi 01-18 du 21 décembre 2001 portant loi d'orientation pour la promotion de la PME. Démantèlement des tarifs douaniers pour 2000 produits (ordonnance 01-02 du mois d'Août 2001).	-	Le **taux réduit** de la TVA est fixé à 7%. Il s'applique au **maïs** et aux **produits vétérinaires** (Loi 2000-06 du 23 décembre 2000 portant loi de finance 2001). Création de la SGP PRODA intégrant le groupe industriel ONAB (Ordonnance N° 01-04 du 20 aout 2001 relative à l'organisation, la gestion et la privatisation des entreprises publiques économiques).	Obligation de commercialisation du poulet sous la forme éviscérée et conditionné au niveau des abattoirs (Mai 2001). Début du déclin des exportations américaines de maïs vers l'Algérie (Émergence de l'Argentine).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 12/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2002	Début de la phase de remontée du prix du pétrole tirée par les pays émergents Consolidation de la réglementation relative à la démarche HACCP au niveau de l'UE.	Promulgation de l'ordonnance N°02-02 du 25 février 2002 modifiant et complétant le tarif douanier institué par l'ordonnance n° 01-02 20 août 2001. Début de la stabilisation et du redressement progressif des équilibres financiers de l'Algérie. Constat du ralentissement des réformes économiques et du processus de privatisation en Algérie (CNES, 2002 ; FMI, 2003). Création du **Fonds d'appui à l'investissement** : Appui à la mise à niveau des PME, aux investissements (avantages octroyés) et promotion de la compétitivité industrielle (Décret exécutif n° 02-295 du 15 septembre 2002).	Ouverture du marché national aux viandes congelées importées.	Création de la **SGP PRODA** intégrant le groupe industriel (ONAB). Les produits pharmaceutiques à usage vétérinaire soumis au taux réduit de 7% de la TVA (Décret exécutif N° 02-216 du 20 juin 2002)	Création de l'hypermarché ARDIS (Alger) Création de la société Bentracom Bennaceur (M'Sila). A débuté ses activités dans l'importation des MP en Algérie (Maïs, Tourteau de soja, CMV et phosphates bi-calciques). Produit des aliments sous marque du Groupe « Provimi » entreprise internationale sise en France spécialisée dans la nutrition animale (Prémixes). Consolidation du groupe BOUTRA : Création de la société d'abattage «Volailles-Champion» (Alger). Création de la Sarl « CONDI VOLAILLE » (Bejaia) : Grande entreprise d'abattage et de transformation avec un réseau aval puissant avec pour principales zones d'approvisionnement en poulets : Sétif, Bejaia, Bouira, Djelfa et Laghouat. Consolidation du groupe BOUDIAB : création de la société « BOUDIAB ABDELGHANI et Cie » (Béjaia) spécialisée dans la minoterie.
2003	Apparition des premiers foyers de la **grippe aviaire** (H5N1) en Asie. Fort impact sur la demande des produits avicoles.	Promulgation de la Loi N° 03-12 du 25 octobre 2003 abrogeant la loi sur la concurrence, promulguée en 1995, restée sans aucune application durant la période 1995-2003.	-	Arrêté interministériel du 20 janvier 2003 définissant les mesures de prévention et de lutte spécifiques aux salmonelloses aviaires.	Création de la Société Franco-Algérienne « CEVA SANTE ANIMALE », jointe venture du groupe CEVA, fondée en 2003 à la suite de la prise de participation du groupe français CEVA (51%) dans le capital de LAVAL, société d'importation algérienne de produits vétérinaires (49%). Création de la SARL VIAVI (Boumerdès), entreprise avicole intégrée disposant d'unités d'aliment du bétail, de production d'œufs et d'un abattoir avicole acquis auprès de l'ORAC (Abattoir de Larbaa). Création de la SARL SIPACO (Oran) : Impliquée dans les activités d'importation et de commerce de gros d'intrants (Matières premières alimentaires, produits vétérinaires, équipements, matériel biologique). Création de la SARL SAFANA (Sétif) : Entreprise spécialisée dans la fabrication des aliments du bétail et la vente de CMVs. Création de SIM Spa (Blida) : Entreprise, spécialisée dans la minoterie, relevant du Groupe Zeraimi qui dispose de plusieurs filiales diversifiées. Les « Moulins Azzouz » (Groupe Azzouz, Sidi Bel Abbès) investissent dans l'industrie des aliments du bétail (20 T/H) pour la production des aliments avicoles sous la marque « PACO ».

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 13/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2004	Premier « draft » du séquençage du génome complet de la volaille (Hillier et al. 2004). Nouvelles perspectives pour l'amélioration génétique des souches aviaires Épidémie dévastatrice de la **grippe aviaire** en Thaïlande.	Lancement du Plan Complémentaire de Soutien à la Croissance Economique (2004-2009). « Boom » des recettes pétrolières en 2003 estimées selon les spécialistes à 31 Milliards USD (+ 30% par rapport à 2003).	Promulgation du Décret exécutif N° 04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux et les produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport. Levée des restrictions sanitaires et réouverture du marché européen des viandes rouges fraîches réfrigérées	-	Mise e place du **premier élevage de reproducteurs « Dinde »** en Algérie (Introduction de l'insémination artificielle). Création de la Sarl NUTRIMAG (Oran) : entreprise intégrée spécialisée dans la production des aliments du bétail, disposant d'URC et de couvoirs. Création de la Sarl NJ ALIMENT (Tipasa), société Franco-Algérienne, relevant de la Famille BOUDIAB, spécialisée dans l'industrie des aliments du bétail et représentant de NUTRISTAR International.
2005	**Epidémies de HPAI (H5N1)** enregistrées dans 40 pays précédemment non infectés par le virus. Crise majeure sur les marchés des produits avicoles (2005-2008). Large mouvement de **concentration-fusion des firmes de sélection avicole** dans le monde	Début de la mise en œuvre des dispositions de l'Accord d'association Algérie-UE (Septembre 2005) **Pression sur les sociétés d'importation** : 1- Les SARLs doivent désigner un commissaire aux comptes. 2- Les activités d'importation de matières premières destinées à la revente en l'état ne peuvent être exercées que par des sociétés dont le capital social est égal ou supérieur à 20 millions de dinars, entièrement libéré (Ordonnance N° 05-05 du 25 juillet 2005 portant LFC pour 2005). Lancement du Programme complémentaire de développement des Hauts Plateaux (Septembre 2005) et du Programme National pour la Promotion de la PME doté d'un budget de 4 milliard de DA pour la période 2005-2009.	Promulgation du décret exécutif N° 05-484 du 22 décembre 2005 modifiant et complétant le décret exécutif N° 90-367 du 10 novembre 1990 relatif à l'étiquetage et à la présentation des denrées alimentaires.	Institution du « **Fonds national de développement de l'investissement agricole** » (Décret exécutif n° 05-413). Institution du « **Fonds national de régulation de la production agricole** » orienté vers le soutien à la régulation des produits agricoles (SYRPALAC) (Décret exécutif n° 05-415).	Création de la société Française « IDENA Production Algérie» (Blida) spécialisée dans la production des CMV 1 % à partir de prémixes « IDENA » importés de France. Janvier 2005- Février 2006 : la médiatisation de la grippe aviaire a eu pour effet une baisse de la consommation du poulet, estimée entre 25 et 30%, avec comme conséquence une baisse des prix à la production du poulet (80 DA/kg, un niveau inférieur au prix de revient estimé à 105 DA/kg) se traduisant par une réduction (plus de 60% de diminution) drastique des mises en place de poussins qui a négativement impacté l'activité des couvoirs.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 14/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2006	Crise avicole majeure dans le monde (Grippe aviaire). Interdiction de l'incorporation des facteurs de croissance (antibiotiques) dans les aliments avicoles (UE).	Promulgation du décret exécutif n° 06-198 du 31 mai 2006 définissant la réglementation applicable aux établissements classés pour la protection de l'environnement.	Promulgation du décret exécutif n° 06-119 du 12 mars 2006 modifiant et complétant le décret exécutif n° 95-66 du 22 février 1995 fixant la liste des maladies animales à déclaration obligatoire et les mesures générales qui leur sont applicables.	Arrêté du 28 mars 2006 précisant les dispositions relatives aux conditions de **délivrance de l'agrément sanitaire des établissements de production, de conditionnement et d'entreposage des aliments pour animaux.** Mise en place de la commission nationale et des commissions de wilaya de veille, de suivi et de lutte contre la grippe aviaire (Décision N° 1 du 8 février 2006).	Mévente des produits avicoles en rapport avec l'effondrement de la consommation (Crise majeure liée à la grippe aviaire). Suspension des importations du matériel biologique avicole d'origine ou en provenance de pays déclarés infectés par la grippe aviaire (Arrêté interministériel du 4 avril 2006). Ouverture du premier magasin « Carrefour » en Algérie en association avec le groupe ARCOFINA, mais l'expérience s'est soldée par un échec retentissant en 2009. Consolidation du groupe des Frères BOUTRA : Création de la Sarl « ABATTOIR FRERES BOUTRA » (Alger). Consolidation du groupe Boudiab : création de deux sociétés spécialisées dans la transformation des céréales (Minoterie) : SARL Moulina (Béjaia) et Molagrani (Boumerdès).
2007	**Hausse historique du prix du maïs** sur les marchés mondiaux. Conférence avicole internationale (FAO, Bangkok) : Examen de l'impact de la grippe aviaire sur la dynamique avicole mondiale.	Lancement d'une « nouvelle stratégie industrielle » visant une croissance endogène s'inscrivant dans la perspective de **modernisation, de la mise à niveau des entreprises nationales** (y compris les PME).	-	Promulgation du décret exécutif n° 07-144 du 19 mai 2007 fixant la nomenclature des installations classées et taxées pour la protection de l'environnement (Elevages, couvoirs et abattoirs avicoles). Annonce de Cession par la SGP PRODA (Etat) des abattoirs avicoles en tant qu'unité autonome disposant d'un bilan (9 Mai 2007)	Crise majeure sur les marchés des produits avicoles en Algérie. Création de la Sarl Hubbard-Algérie (Djelfa) : Société Franco-Algérienne spécialisée dans la production des parentales chair. Création de la filiale ONAB Trade Spa suite à la restructuration de la société mère ONAB Spa, (Filialisation de la division trading) engagé en 2005. Consolidation du groupe BOUDIAB (Constantine) : création de la Sarl « Nutri-Aliment Plus » spécialisée dans la fabrication des aliments du bétail. Création de NUMIDIS Spa (Alger), la plus importante **chaine d'hypermarchés** et de **supermarchés** en Algérie, présente sur plusieurs villes du pays. Création de la Sarl DIAM GRAIN (Alger). Une des **grandes sociétés importatrices de matières premières** (Maïs et tourteau de soja) en Algérie. Exerce des activités d'importation, de distribution, de commerce de gros et de conseil en formulation alimentaires (Production de CMVs).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 14/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2008	Plus de 60 pays dans le monde affectés par la **grippe aviaire (H5N1)** Crise des marchés internationaux : forte hausse des prix des matières premières.	Renforcement du rôle de l'État dans la sphère économique et remise en cause des réformes économiques (Juillet 2008). Le gouvernement apporte 4 modifications restrictives au régime d'investissement instauré par l'ordonnance 01-03 d'aout 2001 : 1- Interdiction aux groupes étrangers de détenir plus de 49% du capital dans les projets en Algérie. 2 - Tout projet d'investissement étranger est soumis à l'examen du Conseil National d'Investissement. Les avantages fiscaux conférés sont désormais déduits des bénéfices éligibles au transfert de capitaux. 3-Tout projet d'investissement étranger, hors son capital constitutif, ne peut faire recours qu'au marché financier local pour sa réalisation (23 décembre 2008). Promulgation de la Loi n° 08-10 du 26 mai 2008 portant approbation de l'ordonnance n° 08-01 du 28 février 2008 complétant l'ordonnance n° 01-04 du 20 août 2001 relative à l'organisation, la gestion et la privatisation des entreprises publiques économiques. **Abandon des SGP et mise en place d'un nouveau schéma de réorganisation du secteur public (Groupes sous tutelle des Ministères).**	Promulgation de la **loi d'orientation agricole** (Loi n°08-16 du 3 août 2008). Lancement de la « **Politique du renouveau de l'économie agricole et rurale** » : basée sur une approche de développement intégrée et décentralisée et une **nouvelle forme de gouvernance** qui consolide le rôle régulateur de l'Etat. Mise en place du crédit RFIG (Crédit de fonctionnement) et du SYRPALAC (Décision ministérielle N° 498 du 13 août 2008).	LFC 2008 : **Exonération de TVA** pendant une année sur les matières premières importées : Maïs et soja (Valable jusqu'en décembre 2009). Sont exemptés des droits et taxes, les produits chimiques et organiques importés par les fabricants des médicaments à usage vétérinaire.	Lancement de la production des poussins parentaux en Algérie par la société Hubbard Algérie. Hausse des prix des aliments avicoles. Crise majeure (Plusieurs fermetures d'élevages avicoles) se traduisant par l'intervention de l'Etat (LFC). Déclin de la part des USA dans les importations algériennes de maïs au profit de l'Argentine. Consolidation des assises du groupe Zizi (Béjaia) : Création de la société POULINA disposant de capacités de reproduction et d'accouvage « chair ». La société vient en appui à la société NUTAGRA, établie en 1998, impliquée dans les importations et le commerce de gros des intrants avicoles (Matières premières, produits vétérinaires, matériel biologique).
2009	-	Mise en place de **mesures restrictives** pour l'exercice des **activités d'importation de matières premières** destinées à la revente en l'état par les sociétés commerciales dont les associés ou les actionnaires sont des étrangers (Décret exécutif n° 09-296 du 2 septembre 2009 modifiant le décret exécutif N° 09-181 du 12 mai 2009) **Constat d'échec du processus de privatisation** : de 1996 à 2009, l'Algérie n'est parvenue à privatiser que 440 unités économiques environ (Sur un total de 2500 unités économiques). Lancement du programme quinquennal de mise à niveau de 20 000 PMEs en 2009 (Quatre milliards de dollars).	Extension du **SYRPALAC** à la filière « viande blanche », dont la gestion a été confiée à la SGP PRODA. **Création de l'ONILEV** (23 septembre 2009).	Exemption des droits et taxes des produits chimiques et organiques (intrants) importés par les fabricants des médicaments à usage vétérinaire (Décret exécutif N° 09-261). Décret exécutif n° 09-102 du 10 mars 2009 fixant les mesures applicables lors d'importation et d'exportation des médicaments à usage vétérinaire. Décret exécutif N° 09-336 du 20 octobre 2009 relatif à la taxe sur les activités polluantes ou dangereuses pour l'environnement (Abattoirs).	Création de la société PRIMA VIANDE (Béjaia) : Entreprise liée au groupe familial Batouche spécialisée dans le lait et les produits laitiers ainsi que la transformation des fruits et légumes. Prima Viande dispose de plusieurs marques de produits de volailles surgelés (Burgers, ailes marinées, « Nuggets », croustilles, saucisses, rôti) et exerce des activités de transport sous froid et de commerce de gros. Ouverture à Alger d'un bureau de Liaison de la société de Négoce Cargill (USA)

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 15/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2010	Juin-décembre 2010 : très forte **hausse des prix internationaux du maïs** (64%) et du **tourteau de soja** (34 %).	2010-2014 : Lancement du second plan complémentaire de **soutien à la croissance économique** (PCSCE). Gel unilatéral des concessions tarifaires accordées à l'UE en vertu de l'Accord d'association. Un compromis sur le report de la zone de libre-échange, prévue en 2017, à 2020 a été trouvé. Promulgation de la Loi N°10-05 du 15 août 2010, modifiant et complétant l'ordonnance N° 03-03 du 19 juillet 2003 relative à la **concurrence**. Mise en place du Schéma National d'Aménagement du Territoire (SNAT) à l'horizon 2025.	Réorganisation de la SGP PRODA en vue de la prise en charge des programmes de **développement et de modernisation des filières et des marchés avicoles conformément à la nouvelle politique agricole et rurale du MADR** (Développement des filières stratégiques et de l'industrie frigorifique). **Mise en place du crédit fédératif : variante du crédit ETTAHADI, s'adresse aux opérateurs intégrateurs, aux entreprises économiques, aux coopératives et groupements agricoles** Révision des statuts des chambres d'agriculture (Décret exécutif n° 10-214 du 16 Septembre 2010).	Introduction de la **HACCP** : Décret exécutif n° 10-90 du 10 Mars 2010 complétant le décret exécutif n° 04-82 du 18 mars 2004 fixant les conditions et modalités d'agrément sanitaire des établissements dont l'activité est liée aux animaux, produits animaux et d'origine animale ainsi que de leur transport. Extension du SYRPALAC à **la filière viande blanche**, dont la gestion a été confiée à la SGP PRODA.	Essor du **marché des souches aviaires lourdes en Algérie.** Création de l' « EURL KHEIDER Aliments du bétail » (Djelfa), société spécialisée dans la reproduction « Dinde » et disposant d'une infrastructure intégrée (Abattage - Fabrication des aliments avicoles, accouvage et reproduction). Consolidation du groupe BOUDIAB : Création de deux entreprises : Sarl MOSTAGANEM FOOD POULTRY et Sarl VITACOP (Béjaia), sociétés intégrées Amont-aval (URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe, commerce de gros des produits finis et importation). Création de la Sarl « GROUPE SALEM AVICOLE » (Biskra) : Première entreprise avicole intégrée (UAB-URC/Couvoir, Elevages de poulet et abattoir) établie dans le sud de l'Algérie. Ouverture de l'Hypermarché UNO (Centre commercial de Beb Ezzaouar (Alger) et Création de l'entreprise« OCEANO CENTER Spa » (Alger), hypermarché lié au groupe ASICOM OCEANO CENTER Spa » (Alger).
2011	Forte hausse des prix des matières premières alimentaires.	-	-	Abrogation des préférences tarifaires accordées à l'Union Européenne dans le protocole n°2 de l'Accord d'Association UE/Algérie pour 27 lignes tarifaires (sur les 36 unilatéralement gelés à origine). Il s'agit, entre autres des 4 lignes tarifaires **concernant de matériel biologique avicole (Ensemble des poussins d'un jour toutes catégories confondues).** Mise en place d'un programme de développement de la production du maïs dans les régions de Ghardaïa, Oran, Chlef, Mascara, El Bayadh, Ourgla et Adrar (2010-2011).	Consolidation du groupe Boussouf : Création de l'EURL MILAVETA (Mila) et de la Sarl VET SPACE (Mila) spécialisées respectivement dans la fabrication des aliments du bétail ainsi que le commerce et l'importation des produits vétérinaires. Création de la SARL MEZRAA BELLAT LAKHDAR (Alger) : Entreprise d'élevage de poulets de chair et Fabricant d'aliments relevant du groupe Bellat. Création de la Spa SIM SANDERS Algérie (Blida) : Société mixte Franco-Algérienne de production et de **commercialisation des aliments composés établie à Ain Defla.** Création de la Sarl TRADE STAR (Bejaia), relevant du groupe ZIZI, spécialisée dans le négoce. Entrée en production de la seconde entreprise de production des poussins reproducteurs chair (Souches lourdes) relevant du groupe **Kherbouche -Tlemcen**).

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 16/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2012	Mise fin à la politique des quotas de production avicole en Tunisie (GIPAC). -	Promulgation d'un nouveau texte de loi sur les associations (Loi N° 12-06 du 12 janvier 2012). Fort taux d'inflation enregistré par l'ONS en dépit de la baisse relative des prix internationaux des produits alimentaires entre 2011 et 2012 (Inflation liée à l'augmentation des salaires de la fonction publique et la faible croissance de la production). Facilités et appui accordés aux PMEs : Exonération des droits de douanes pour les équipements importés pour l'investissement (LF 2012), rééchelonnement des dettes bancaires et annulation des agios ainsi que le rééchelonnement de la dette fiscale.	Face à une forte hausse des prix des intrants de l'aliment de volaille (maïs et tourteau de soja) sur le marché mondial, le gouvernement décide **d'exonérer de TVA et de DD** les intrants de la fabrication des aliments avicoles afin de soutenir la filière avicole (Exonération entre le 01/09/12 au 31/08/2014). Restructuration de la dette et programme d'investissement de **modernisation des** équipements (13 abattoirs, 24 unités d'aliments de bétail, 8 couvoirs et plus de 250 centres d'engraissements) des filiales du groupe ONAB pour un montant de 25 618 Millions de DA (Décisions de la 123 eme session du CPE du 26 mars 2012).	Mise en place de la charte de qualité et pacte de croissance (CNIFA et MADR) encadrant et engageant les activités des professionnels de la filière avicole pour la structuration et la **modernisation** de l'aviculture nationale (Août 2012).	Mise en fonction de l'abattoir d'Ain Kihel (ORAVIO) après près de 20 années d'inactivités ! Création de la Sarl NOR FEED MAGHREB (France-Algérie) : Entreprise mixte Algéro-Française, filiale de Nor Feed Sud spécialisée dans la production d'additifs de l'alimentation animale. Création de la SPA SAFANA NSA ALGERIE (France-Algérie) : Société Mixte de droit Algérien constituée par l'entreprise SAFANA et le groupe In VIVO NSA (France) dans le cadre du dispositif 49/51. L'entreprise est spécialisée dans la fabrication des aliments du bétail (UAB de 5 T/H), le commerce de gros des céréales et des aliments du bétail ainsi que le conseil. Consolidation du groupe des sociétés « Boussouf » : Création de l'EURL BOUSSOUF Sofiane Import-Export (Mila), spécialisée dans l'importation des produits vétérinaires. Consolidation du groupe de sociétés BENACEUR : Création de la société EURL BENACEUR ABDELLAH (M'Sila) spécialisée dans les industries d'amont (URC-Couvoir/UAB). Consolidation du groupe Boudiab : création de la Sarl COFEED (Mascara) spécialisée dans la trituration des graines oléagineuses et la fabrication des aliments du bétail. Consolidation du Groupe Bakhelal (Boumerdes) : Création de l'EURL « Société d'Abattage Avicole du Sahel » (Boumerdes). Consolidation du groupe des frères BOUTRA : création de l'EURL « Abattoir El Kalaa », Blida) et l'EURL MMAHN (Alger) activant respectivement sur le segment de l'abattage et de la transformation-Conserverie-plats cuisinés. Création de la Sarl « Groupe Pharmaceutique Madani » (Constantine) spécialisée dans la production et l'importation des produits vétérinaires. Consolidation du Groupe Bouziani : Création de l'EURL CONALVIC (Alger) active dans le secteur des importations des produits vétérinaires.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 17/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2013	Suppression des subventions à l'exportation des produits avicoles versées par l'UE (Juillet 2013). Forte hausse des prix des MP sur les marchés mondiaux. Suppression de l'utilisation des antibiotiques en tant que facteur de croissance par la FDA (USA).	Promulgation du décret exécutif N°13-140 du 10 avril 2013 fixant les **conditions d'exercice des activités commerciales** non sédentaires (PP). Après un gel de 10 ans le conseil national de la concurrence est réactivé. (Janvier 2013).	-	Sont exonérées des DD et de la TVA, pour la période allant du 1er septembre 2012 au 1er août 2013, les opérations de vente des MP (Tourteaux, CMV). Cf. Loi N° 12-12 du 26 décembre 2012 portant loi de finance pour 2013. Création du « Fonds national de développement agricole » (Décret exécutif n° 13-280 du 1er août 2013) intégrant les fonds zoo-sanitaire, de la régulation de la production et du développement des investissements agricoles. Dans l'optique **d'organiser le marché, option du MADR pour la création de conseils interprofessionnels au niveau de chaque wilaya, puis des conseils au niveau régional en vue d'aboutir à un conseil national interprofessionnel de la filière. Le processus est piloté** par le MADR, l'ONILEV et la CNA.	Consolidation du groupe Boutra (Bouira) : création de la Sarl « Groupe Frères Boutra » (URC-Couvoir/UAB). Consolidation du groupe Bouhzila : Création de la SNC GLOBAL ALIMENT BOUHZILA (Sétif) impliquée dans la fabrication des aliments du bétail et le commerce de gros des céréales et des aliments du bétail. Consolidation du groupe Bellat : Création de la Sarl « Bellat Conserverie des Viandes (Alger) activant sur le segment aval (Abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés/Commerce de gros-détail produits finis). Mise en place d'un abattoir de 3000 poulets/Heure
2014	Mi 2014 : tendance à la **baisse des prix des hydrocarbures**.	-	-	Sont exonérées des DD et de la TVA, pour la période allant du 1er septembre 2012 au 31 août 2014 non renouvelables, les opérations de vente des MP (Maïs et tourteau de soja). Cf. Loi n° 13-08 du 30 décembre 2013 portant loi de finances pour 2014).	Premières épidémies de Newcastle depuis 12 années (2002) sur les élevages de poulet de chair dans la wilaya de Bordj Bou Arréridj. Les sociétés de production des parentales chair en Algérie optent définitivement pour les **souches lourdes** (Avril 2014). Consolidation du groupe Bellat : Création de la Sarl MAZRAA BELLAT RAMDANE BOUMEDFAA (Alger) centrée sur le segment Amont (URC-Couvoir/UAB). Consolidation du groupe Madani (Constantine) : Création de la Sarl « Groupe Pharmaceutique Madani Kela GPMK », société Algéro-Belge spécialisée dans l'importation des produits vétérinaires.

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 18/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2015	Explosion des prix des additifs (Méthionine) sur le marché mondial depuis 2015. Un bilan de l'OMS pour la période 2003-2015 signale le décès de 447 personnes dans le monde (essentiellement en Egypte) à la suite de la grippe aviaire	Promulgation de la Loi n° 15-20 du 30 Décembre 2015 modifiant et complétant l'ordonnance n° 75-59 du 26 septembre 1975 portant code de commerce (Facilitation des procédures de création des entreprises « Personnes morales »).	Arrêté du 05 Avril 2015 du 19 Avril 2015 fixant la liste des filières agricoles et des conseils interprofessionnels y afférents. **Premier texte d'application du Décret exécutif n° 96-64 du 27 Janvier 1996 portant cadre d'organisation de l'interprofession agricole promulgué avec 19 ans de retard !**	Le **taux réduit de la TVA**, fixé à 7 %, s'applique aux opérations de vente portant sur les sons, les tourteaux et les CMV ainsi que les produits avicoles produit localement (Loi n° 14-10 du 30 décembre 2014 portant loi de finances pour 2015). En dépit de l'absence d'impact, constatée sur le terrain en 2012, l'Etat a réintroduit durant la période Juin-Décembre 2015 l'exonération des droits de douanes sur les matières premières destinées à l'industrie des aliments du bétail et ce pour stabiliser les prix internes et faire face à l'inflation sur les marchés mondiaux. Après une exonération durant la période 2008-2014, la TVA sur le maïs et le tourteau de soja passe à 7% en 2015.	Explosion des prix des additifs (Méthionine) sur le marché mondial depuis 2015
2016	Difficultés d'approvisionnement en matériel biologique en Asie, consécutivement à la fermeture des frontières (Grippe aviaire) durant la période 2016-2018.	Promulgation d'un *nouveau code des investissements* (Loi N° 16-09 du 3 Août 2016 relative à la promotion de l'investissement). Introduction de mesures d'austérité (Réduction des dépenses publiques, réduction des subventions aux carburants).	-	Mise en place d'une feuille de route « MADRP / Professionnels» pour la modernisation et le traitement des problématiques des filières avicoles (Economie informelle, régulation des importations, développement de la transformation). Les **importations d'additifs pour la fabrication des CMV** sont soumises au **taux réduit** de 7% de la TVA, à compter de la promulgation de cette loi et ce, jusqu'au 31 décembre 2017 (Loi n° 15-18 du 30 décembre 2015 portant loi de finances pour 2016). Longtemps hyper protégés, **les droits de douanes sur les viandes de volailles sont passés de 60% en 1995 à 30 % en 2016.**	Restructuration de la SGP PRODA et création du groupe AGROLOG (Capital social : 8 Milliards DA, CA : 70 Milliards DA et 10400 employés). Le groupe est constitué des portefeuilles des activités de l'ONAB, d'ALVIAR et de FRIGOMEDIT. Le groupe est appelé à jouer un rôle important dans la régulation des produits de la large consommation.
2017	Grippe aviaire durant la période 2016-2018.	Promulgation de Loi n° 17-02 portant loi d'orientation sur le développement de la petite et moyenne entreprise (Nouveaux critères de définition des PME). Baisse de 14 % des dépenses publiques et introduction de restrictions à l'importation en 2017.	Suppression des aides à l'investissement sur les activités liées à la trituration des graines oléagineuses), au transport, à l'entreposage frigorifique et la distribution des produits alimentaires (Décret exécutif N°17-101 du 5 mars 2017).	Mise en place de licences d'importation sur les viandes bovines (fraiches ou réfrigérées et congelées), le maïs, le tourteau de soja et les CMV (Avril 2017). La TVA sur le maïs et le tourteau de soja passe à 9% en 2017.	Crise majeure de l'approvisionnement des industries des aliments du bétail (maïs et tourteau de soja) en rapport avec l'instauration des licences d'importation : Baisse de production des viandes blanches de l'ordre de 50 % constatée en 2017 (CNIFA)

Annexe 1- Processus et politiques de modernisation des filières avicoles en Algérie : Chronologie du développement (1970-2022). 19/19					
Années	**Contexte international**	**Sphère économique et institutionnelle**	**Politiques agricoles et alimentaires**	**Politiques des filières avicoles**	**Développement et structuration des filières avicoles**
2018	Grippe aviaire durant la période 2016-2018.	-	-	Passage de la TVA sur l'importation du soja et le maïs de 9 à 19 %. Selon LF de 2018 (N° 17-11 du 27 décembre 2017) : Sont exemptées de la TVA les opérations de vente de maïs ainsi que des matières et produits relevant des positions tarifaires 23-02, 23-03 et 23-09 (CMV et additifs), destinés à l'alimentation animale. La CNMA et le CNIFA signent une convention de partenariat portant sur la couverture de l'ensemble des risques liés à la filière avicole à travers le territoire national.	**Crise majeure de l'approvisionnement des IAB** en Algérie en rapport avec l'instauration des licences d'importation. **Création d'une joint-venture Royal Agrirm Group / Diam Grain**, pour la production et la vente des **prémixes** en Algérie avec la construction d'une unité moderne de production des prémixes à Blida.
2020	Mars 2020 : Crise sanitaire mondiale liée au Covid-19 : Fort impact sur l'approvisionnement des filières et la consommation des produits avicoles.	-	Assouplissement des textes réglementaires régissant les coopératives agricoles algériennes. : Promulgation du décret exécutif N°20-274 du 29 septembre 2020 modifiant et complétant le décret exécutif N° 96 -459 du 18 décembre 1996 fixant les règles applicables aux coopératives	Promulgation de 1- l'arrêté interministériel du 1er décembre 2020 fixant les conditions et les modalités de mise en œuvre du système d'analyse des dangers et des points critiques pour leur maîtrise (**HACCP**). 2- Arrêté interministériel du 1er décembre 2020 fixant les conditions et les modalités de validation des guides de bonnes pratiques d'hygiène et d'application des principes de la HACCP.	Importation anarchique de poussins repro-chair et saturation des marchés (dépassement des besoins).
2021	-	-	-	Avant-projet de circulaire fixant les procédures de mise en œuvre du **programme national de régulation des intrants biologiques avicoles « élevage des reproducteurs-chair**	18 février 2021 : Apparition d'un foyer de grippe aviaire(H5N8) dans la wilaya d'Oum El Bouagui Destruction des élevages d'une grande partie des reproducteurs suite à cette épidémie de la grippe aviaire avec comme conséquence une crise sans précédent des marchés des produits avicoles.
2022	-	-	-	Incitation au développement de la trituration des graines oléagineuses en Algérie. **Nouvelles dispositions de la Loi n° 21-16 du 30 décembre 2021 portant loi de finances pour 2022** : Obligation faite aux exploitations agricoles de fournir aux **services fiscaux une déclaration spéciale de leurs revenus agricoles** (Art 11), **Les revenus avicoles sont considérés comme des revenus agricoles** (Art. 35) ; Pour les activités avicoles le revenu net imposable est déterminé par l'application du tarif moyen, selon le cas, au nombre d'unités ou de quantités réalisées » (Art. 40) ; **Exemption de TVA pour les matières premières destinées aux aliments avicoles et à la volaille produite localement (Article 90)**	Explosion des prix des matières premières sur le marché mondial (Désengagement massif des petits éleveurs exclus des marchés) ; Crise de l'IAB et des crédits fournisseurs (Crise des petits éleveurs).

Annexe 2- Firmes-clés du complexe avicole mondial (1/3)			
Raison sociale	**Pays**	**CA (10^9 USD)**	**Observations**
Cargill	USA	137 (2013) 114 (2019) 165 (2023)	Société de négoce implantée dans 67pays, impliquée aussi dans les prestations de services (nutrition et alimentation animale) fondée en 1865 pour **152 000** employés.
Archer Daniels Midland	USA	65 (2019) 101 (2023)	Exerce aussi des activités de transformation (Oléagineux, maïs). Opère dans 200 pays et emploie **31 000** salariés.
Bunge Limited	USA	41 (2019) 67 (2023)	Acteur majeur des activités de négoce. Exerce aussi des activités de de transformation. Opère dans plus de 40 pays (**23 000** Salariés en 2023)
Louis Dreyfus Company	Hollande	60 (2023)	Activité de négoce dans 100 pays
Glencore Agriculture	Hollande	55 (2023)	Exerce aussi des activités de transformation. Opère sur plus de 35 pays.
COFCO International	Chine	72 (2023)	Exerce des activités de négoce. Entreprise implantée sur 37 pays, opérant sur 50 pays et employant 11000 salariés.
Source : Rapports annuel des entreprises https://www.world-grain.com/media/photos/140-2022-grain-milling-annual-top-10-grain-majors			

Annexe 2- Liste des principales firmes-services d'alimentation animale dans le monde **(2/3)**		
Raison social	**Pays**	**Observations**
Cargill	USA	Firme de négoce fondée en 1865 et implantée dans 67pays (152 000 salariés). Impliquée aussi dans les prestations de services (nutrition et alimentation animale).
Archer Daniels Midland	USA	Exerce aussi des activités de négoce (Cf. Supra)
Nutreco	Hollande	Société fondée en 1994. Rachetée par la société d'investissement Hollandaise SHV, en 2015
BASF	Allemagne	Leader mondial de l'industrie chimique, dont le chiffre d'affaires est passé de 74 milliards d'Euros en 2013 à 59 Milliards d'Euros en 2019, employant en moyenne plus de 112 486 personnes dans le monde (2013-2023). Dispose de deux filiales en Algérie (30 employés).
DSM	Hollande	Production des nutriments essentiels tels que des vitamines synthétiques, des caroténoïdes, des lipides nutritionnels et d'autres ingrédients.
Alltech	USA	Fondée en 1980, entreprise spécialisée dans la nutrition animale et la fabrication des additifs naturels. Implantée sur 128 pays pour 4 200 salariés.
De Heus	Hollande	Entreprise spécialisée en nutrition animale et fabrication des prémixes Implantée dans 20 pays et active sur 75 pays (Europe, Afrique)
InVivo NSA	France	Spécialisée dans les additifs et la production de prémixes
Kemin Industries	USA	Entreprise diversifiée implantée sur 90 pays et active sur 120 pays
Novus International	USA	Exerce dans 90 pays et intervient sur le segment des additifs (Acides aminés, conservateurs…etc.)
Source : Rapports annuels et sites électroniques des entreprises		

Annexe 2- Principales firmes liées aux industries chimiques et pharmaceutiques. **(3/3)**		
Firmes	**Pays d'origine**	**Observations**
Ajinomoto	Japon	Leader mondial dans la production des additifs, notamment des acides aminés, ainsi que des produits pharmaceutiques et chimiques. Fondée en 1909 et présente dans 29 pays, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires net de **14 Milliards USD** en 2010 et emploie 34 556 personnes. Ses produits sont commercialisés dans plus de 130 pays. Une filiale en Egypte assure l'approvisionnement des pays de l'Afrique du Nord.
Zoetis animal Health	USA	Entreprise mondiale de santé animale issue de plusieurs opérations structurelles : Restructuration de filiales de Pfizer (2013) et Smithkline (1990'). Chiffre d'affaires de **8,5 Milliards** USD (2023)
Elanco Animal Health	USA	Entreprise, fondée en 1954, issue de plusieurs opérations structurelles : Janssen (2011), ChemGen (2012), Novartis (2015) et Bayer Animal Heath (2019). Entreprise spécialisée en santé animale (2018). Emploie plus de 7000 salariés opérant dans 70 pays avec 16 usines et 14 sites de recherche-développement.
Sanofi	France	Entreprise issue de plusieurs opérations structurelles : Sanofi-Aventis (2011), Rhône-Poulenc Rorer (1999), Roussel-Uclaf (1974) et Hoechst. Chiffre d'Affaires moyen (2019-2023) : **39 Milliards Euros**
BASF	Allemagne	Leader mondial de l'industrie chimique (Vitamines, enzymes), dont le chiffre d'affaires est passé de **74 milliards d'Euros en 2013 à 59 Milliards d'Euros en 2019**, employant en moyenne plus de 112 486 personnes dans le monde (2013-2023). Dispose de deux filiales en Algérie (30 employés).
Merck Animal Health	USA	Entreprise issue de plusieurs opérations structurelles : IdentiGEN (2020) et fusion Merck-Rhone-Merieux (France) pour former Merial (1997). Chiffre d'Affaires : **3, 8 Milliards Euros (2018)**
Ceva Santé Animale	France	Entreprise de santé animale fondée en 1999. Emploie 5000 salariés (2021) dans 110 pays. Chiffre d'affaires moyen (2016-2022) : **1, 2 Milliards Euros**.
Virbac	France	Sixième groupe mondial de santé fondé en 1968 pour 5400 salariés avec une implantation sur 100 pays (33 filiales). Chiffre d'affaires : **938 Millions Euros (2020).**
Phibro Animal Health	USA	Entreprise de santé et nutrition animales fondée en 1946 Acquisition-Fusion : Portefeuille Additifs de Pfizer (2000)
Huvepharma	USA	Entreprise spécialisée dans les additifs et les vaccins. Issue de plusieurs acquisitions : Intervet feed additives (2005), Merial Inc-USA (2007 et 2017), Neovia from InVivo Group, France (2018). Chiffre d'affaires moyen de 39 Millions Euros (2018-2022) pour 100 salariés (2024).
Neogen Corporation	USA	Entreprise, fondée en 1982, issue de plusieurs opérations d'acquisitions durant la période (2000-2019). Spécialisée dans l'alimentation animale et l'industrie pharmaceutique.
Archer Daniel Midland	USA	Société créée en 1902. Exerce des activités de négoce, de transformation (Oléagineux, maïs) et de fabrication des aliments du bétail (Aliments composés, additifs, macroéléments, prémixes) Plusieurs acquisitions et joint-ventures (dont NEOVEA en 2019)
Evonik industries	Allemagne	Entreprise active dans 100 pays avec un chiffre d'affaires de **15 Milliards Euros** (2023) et 37 000 salariés. Acquisition-Fusion : DEGUSSA (2007)
Novus International	USA	Entreprise, fondée en 1991, spécialisée dans les additifs (Méthionine, Minéraux, enzymes).
Alltech	USA	Société, fondée en 1980, orientée vers les additifs et la nutrition animale. Avec 6000 salariés l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 2 Milliards USD (2019-2020).
Cargill	USA	Société fondée en 1865, implantée dans 67 pays, impliquée aussi dans les prestations de services (nutrition et alimentation animale) pour 152 000 employés.
Purina Animal Nutrition	USA	Entreprise, fondée en 1894, spécialisée dans l'alimentation et la nutrition animales (Pré mélanges et additifs).
Source : Rapports d'entreprises et presse professionnelle mondiale		

Annexe 3 - Les abattoirs des offices régionaux d'aviculture (1/2)					
Groupe	Wilaya	Nom de l'abattoir	Capacité d'abattage (Poulets/ Heures)	Capacité annuelle d'abattage (Millions poulets abattus)	Date de démarrage
GAC	Bouira	Abattoir Bouira	1500	3	1976
GAC	Blida	Abattoir Oued Djer	600	0,9	1976
GAC	Blida	Abattoir Larbaa	2000	3,5	1978
GAC	Tizi Ouzou	Abattoir Taboukert	1500	3	1987
GAC	Médéa	Abattoirs Berrouaghia	1500	3	1987
GAE	Annaba	Abattoirs Besbes	1500	3	1987
GAE	Batna	Abattoir Batna	1500	0,9	1988
GAE	Mila	Abattoir Chelghoum Laid	1500	3	1989
GAE	Skikda	Abattoirs Hamadi Krouma	1500	2,3	1990
GAE	Sétif	Abattoir de Sétif	1000	2,4	1992
GAO	Mostaganem	Abattoir de Bouguirat	3000	4,7	1993
GAO	S. Bel Abbes	Abattoir Sidi Brahim	3000	4,7	1994
GAO	Oran	Abattoir Hassi bounif	3000	4,8	1994
GAO	A. Témouchent	Abattoirs Ain Kihel[1]	3000	4,8	1994
GAO	Mascara	Abattoir Zahana	3000	4,7	1994
Source : ONAB					

[1] L'abattoir n'a commencé à fonctionner qu'en 2012

Annexe 3- Principales entreprises de l'industrie de transformation des viandes de volaille en Algérie (2/2)

Entreprises	Groupes d'affiliation	Statut	Wilaya	Activités mises en œuvre	Maitrise de la qualité	Date mise en exploitation	Salariés	Parts de marchés %	Notes
PRIMA	Groupe Batouche	SARL	Bejaïa	Fabrication de conserves de viandes de volaille, transformation des produits alimentaires. Produits surgelés à base de viande sous marques	Certifiée HACCP	2009		Second acteur du marché en Algérie sur le segment des viandes transformées	Entreprise, portée sur la charcuterie, Lliée à un groupe agroalimentaire diversifié de la région de Béjaia structuré autour de la famille Batouche qui compte pas moins de 8 entreprises rattachées aux filières lait, fruits et légumes, viandes et commerce de gros
ACEI		SARL	Oran, Tlemcen, Mostaganem, Alger	Charcuterie fine de volaille et rôtisserie		2010	65		Financement sur fonds propres. Titulaire de la chaine de magasins "La Maison de la volaille" (Volaille fine). Activités intégrées (en partenariats croisés): Aliments du bétail (STCO) et abattage (Société des abattoirs de Chelghoum El Aid)
CVA Bellat	Groupe Bellat	SARL	Alger, Blida	Transformation des viandes (Charcuterie et plats cuisinés)	Certifiée HACCP, ISO 22000 et 14 000	1970	750	Leader du marché national des produits carnés transformés (12% en 2016) et leader du marché des "Cachir" (50%)	Groupe diversifié : Margarine, fromages, café. Activités intégrées : Plats cuisinés, transformation, abattage (2000 poulets /heure), élevage hyper intensif de poulets de chair, aliments du bétail (150 T /Jour), accouvage/reproducteurs chair
CAVIR		SARL	Tlemcen	Transformation des viandes (Charcuterie)		2000	260		Activités intégrées : Couvoirs/Reproduction, élevages de poulets, aliments du bétail (15 T/Heure), abattage (700 poulets/Heure), transformation des viandes blanches
CONDI VOLAILLE		SARL	Bejaïa	Abattage, découpe et de conditionnement des volailles.			55		L'entreprise dispose d'un réseau de commercialisation très développé constitué par ces magasins propres et la restauration collective. Principaux clients : cantines avec 70% des ventes, les restaurants avec 15 % des ventes, les boucheries avec 10% des ventes.

Source : L'auteur sur la base des Informations issues de la base de données du CNRC, des recherches documentaires et des enquêtes de terrain (2015-2020)

Annexe 4- Evolution des performances des élevages avicoles de « Poulet de chair » : Résultats des enquêtes réalisées en Algérie (1987-2020). 1/2

Indicateur/Années	1987	1991	1991	1992	1994	1999	2000	2005	2007	2011	2011-2012	2012	2015	2016	2018-2019
Taille moyenne des élevages							3708±1927	5224	3889	4433	4231±2021	4283±3992	4136±1152	4136±1152	9539
Superficie (M2)							379±188		401	8200	417±177	432±400	493±189	480±183	1252
Conduite des élevages et équipements															
Densité (Sujets/ M2)							9,19±2,89	10.26	8.02	9.53	9±3	9,36±1,73	9,73±0,94	10,40±2,70	7.7
Intensité lumineuse (Watts/M2)							2,11±1,06				3±2				
Sujets / Eleveuse							809±272				804±270				
Sujets / Mangeoire type 1							120±80				126±79				
Sujets / Mangeoire type 2							92±48				89±45				
Sujets / Abreuvoir type 1							133±78				160±133				
Sujets / Abreuvoir type 2							147±137				205±186				
Performances techniques															
Age à l'Abattage (Jours)	61,82±6,13	63,9±6,5	65±11,48	62,9±7,47	65,47±5,9	64±4	62±3	58.97	57±1,68	58,11±4,16	61,9±4	58,55±3,81	54,05±4,49	53±7,58	53
Taux de mortalité (%)	16,66±6,30	19,47±9,90	18,11±10,36	28,84±14,67	11,44±7,10	13,98±10,26	11,48±6,13	10.56	9,06±1,52	11,03±7,35	12±7	11,99±9,13	7,94±2,88	8,14±4,07	6
Gain moyen quotidien (Gr. /Jr)	29±2,4	29,2±4,7	27±6	29±4,52	31±6	35±7	39±9	47.4	42,92±3,21	43,90±5,08	38±7	39,90±6,76	43,00±2,88	45,42±2,68	49
Poids vif (Gr.)	1835±311	1850±190	1772±378	1813±350	2058±327	2277±422	2434±581	2.81	2,51±0,19	2540±290	2395±519	2372±350	2620±470	2400±310	2672
Indice de consommation	3,03±0,47	3,38±0,70	3,43±0,8	3,54±0,8	3,30±0,62	2,82±0,30	3,17±061	2.72	2,40±0,20	2,40±0,29	3,05±1	2,52±0,45	2,23±0,35	2,57±3,10	2.35
Indice de performance	82±19,6	69.1	71±28,6	61.57	88,5±31,2	109±33	111±30	159.62	164,18±22,8	166,24±36,9	114±30	145,78±43,7	182,35±33,3	164±22,9	209
Lots/Année								3,65			2,18				
Sources	(Ferrah A. et al., 1993)	(Triki Yamani Rachid, 1992)	(Kaci Ahcène, 1996)	(Triki Yamani R., 1993)	ITPE, 1994	Bouaichat, 1999	(Ferrah Ali, 2000, 2001)	(Benchikh Nadir, 2008)	(Athmane B. & Benfedda H., 2007)	(Rezine Wissam, 2012)	(Kaci Ahcène, 2014)	(Kaci Ahcène & Kheffache Hamida, 2016)	(Ayadi Amira & Laazizi Hadjer, 2015)	(Amina Khaldi, 2016)	(Aloui Salima, 2019)

Annexe 4- Evolution des performances des élevages des reproducteurs chair : Résultats des enquêtes réalisées en Algérie (1979-2020). 2/2

Entreprises	Période	Activités	Cycle de production (Sem)	Taux de mortalité en Elevage (%)	Taux de mortalité en production (%)	Consommation aliment /Œuf à couver (Gr)	Œufs à couver Brut/ Poule départ	Œufs à couver Net /Poule départ	Taux d'éclosion %	Poussins /Femelle parentale
ORAC	1979-1992	Elevage		12						
ORAC	1979-1992	Production			27,5	355	104	112	73	81,76
URC Rouiba (ORAC)	1997-2016	Elevage et production	65	9,12	28,8	268	141,6	129,9	66,41	85,6
URC Corso (ORAC)	1982-1988	Elevage et production		8,5	27	352		120	71,6	85,92
URC Corso (ORAC)	1998-2004	Elevage et production		8,73	17,43	291	141	137	66	90,42
URC Corso (ORAC)	2010-2016	Elevage et production	69	7,6	21,22		156,3	150	71,5	106,2
URC Meftah	2010	Elevage et production	59	5,46	22,42		134	131	67	88
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	1988-1992	Elevage et production		6,33	17		121		72	87
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	1997-1998	Elevage et production		2,91	15		110		73	88
MITAVIC-Soumaa (ORAC)	2000-2004	Elevage et production		5,18	15	243	87		69	99
ORAVIO	2011-2012	Elevage et production			12		169		72	
Moyenne du secteur privé	2001-2008		61	7,25	14,44		156	141	75	106,45
Moyenne standards Firmes				5,22	5,4	284	169,96	157,47	84,79	133,51

Source : Synthèse de l'auteur à partir de plusieurs sources bibliographiques (Aissat Tarik, 2005; BNEDER, 2014; Bouchedoub Maroua Meriem, 2017; Boukhelifa Ahmed, 1993; Boulghiti M'hammed, 2009; Cherifi Zakia, 2008; Ferrah A., 1997; Zouhir Djerrou, 2014)

Annexe 5- Evolution des disponibilités en poussins reproducteurs-chair en Algérie (1980-2020).

	Importation			Production			Disponibilités		
Années	Offices/ONAB	Privés	Total	Offices/ONAB	Privés	Total	Offices/ONAB	Privés	Total
1980	355 677	-	355 677	-	-	-			355 677
1981				-	-	-			
1982	445 000	-	445 000	-	-	-			445 000
1983	718 200	-	718 200	-	-	-			718 200
1984	862 000	-	862 000	-	-	-			862 000
1985	1 117 000	-	1 117 000	-	-	-			1 117 000
1986	1 038 000	-	1 038 000	-	-	-			1 038 000
1987	1 470 000	-	1 470 000	-	-	-			1 470 000
1988	1 715 000	-	1 715 000	-	-	-			1 715 000
1989	1 754 000	-	1 754 000	-	-	-			1 754 000
1990	1 449 665	-	1 449 665	-	-	-			1 449 665
1991	1 677 526	-	1 677 526	-	-	-			1 677 526
1992	1 819 000	108 000	1 927 000	-	-	-			1 927 000
1993	1 885 000	390 000	2 275 000	-	-	-			2 275 000
1994	1 836 000	362 000	2 198 000	-	-	-			2 198 000
1995	1 697 000	560 000	2 257 000	-	-	-			2 257 000
1996				-	-	-			
1997				-	-	-			
1998				-	-	-			
1999				-	-	-			
2000	855 569	758 778	1 614 347	-	-	-			1 614 347
2001	800 000	1 560 385	2 360 385	-	-	-			2 360 385
2002	954 907			-	-	-			
2003			2 847 231	-	-	-			2 847 231
2004			2 695 141	-	-	-			2 695 141
2005	755 000	2 158 466	2 913 466	-	-	-			2 913 466
2006	780 259	2 190 150	2 970 409	-	-	-			2 970 409
2007	743 250	2 619 220	3 362 470	-	-	-			3 362 470
2008	710 000	2 321 657	3 031 657	-	2 000 000	2 000 000			5 031 657
2009			3 634 626	-	2 000 000	2 000 000			5 634 626
2010	750 000	3 124 769	3 874 769	-	2 000 000	2 000 000			5 874 769
2011	730 000	3 065 595	3 795 595	-	2 000 000	2 000 000			5 795 595
2012	740 000	3 646 635	4 386 635	-	2 000 000	2 000 000			6 386 635
2013	745 000	3 801 276	4 546 276	-	2 000 000	2 000 000			6 546 276
2014	710 000	2 923 303	3 633 303	-	2 100 000	2 100 000			5 733 303
2015	730 000	3 761 528	4 491 528	-	2 700 000	2 700 000			7 191 528
2016	-	-	5 537 934	-	2 209 708	2 209 708			7 747 642
2017	-	-	4 042 373	-	2 700 000	2 700 000			6 742 373
2018	-	-	4 560 497	-	2 700 000	2 700 000			7 260 497
2019	-	-	6 191 089	-	2 300 000	2 300 000			8 491 089
2020	-	-	4 881 442	-	1 618 558	1 618 558			6 500 000

Source : Consolidation des données statistiques fournies par les services des douanes, la DSV (MADR), les entreprises L'OFAL et l'ONFAA

Annexe 5- Evolution des disponibilités en intrants biologiques en Algérie

Années	Produits	Unités	Production (1)			Importation (2)			Disponibilité (1) + (2)			Production locale / Disponibilités (%)	Secteur privé / disponibilités (%)
			Offices	Privés	Total	Offices	Privés	Total	Offices	Privés	Total		
1980	Œufs à couver "chair"	Œufs	15 119 000	0	15 119 000	66 206 880	0	66 206 880	81 325 880	0	81 325 880	19	0
	Poussin d'1j "chair"	Sujets	17 900 000	45 968 500	63 868 500	0	0	0	17 900 000	45 968 500	63 868 500	100	72
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	355 677	0	355 677	355 677	0	355 677	0	0
1985	Œufs à couver "chair"	Œufs	80 353 200	0	80 353 200	79 217 080	0	79 217 080	159 570 280	0	159 570 280	50	0
	Poussin d'1j "chair"	Sujets	60 264 900	63 384 010	123 648 910	0	0	0	60 264 900	63 384 010	123 648 910	100	51
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	650	0	650	650	0	650	0	0
1990	Œufs à couver "chair"	Œufs	113 491 200	0	113 491 200	79 368 880	0	79 368 880	192 860 080	0	192 860 080	59	
	Poussin d'1j "chair"	Sujets	85 118 400						102 911 800	41 733 260	144 645 060		
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	1 449 665	0	1 449 665	1 449 665	0	1 449 665	0	0
1995	Œufs à couver "chair"	Œufs	157 000 000	111 000 000	268 000 000	17 696 000	2 900 000	20 596 000	174 696 000	113 900 000	288 596 000	93	39
	Poussin d'1j "chair"	Sujets	117 750 000	83 250 000	201 000 000	0	0	0	117 750 000	83 250 000	201 000 000	100	41
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	1 697 000	560 000	2 257 000	1 697 000	560 000	2 257 000	0	25
2000	Œufs à couver "chair"	Œufs	106 720 000	0	106 720 000	46 262 901	0	46 262 901	152 982 901	0	152 982 901	70	
	Poussin d'1j "chair"	Sujets	51 035 000	39 675 326	90 710 326	0	0	0	51 035 000	39 675 326	90 710 326	100	44
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	855 569	758 778	1 614 347	855 569	758 778	1 614 347	0	47
2005	Poussin d'1j "chair"	Sujets	54 719 000			0	5 000	5 000	54 719 000	188 686 207	243 405 207		
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	0	0	755 000	2 158 466	2 913 466	755 000	2 158 466	2 913 466	0	74
	OAC Chair	Œufs	102 313 000					11 332 040	102 313 000	319 728 125	422 041 125		
2015	Poussin d'1j "chair"	Sujets	54 068 000	369 641 023	423 709 023	0	0	0	54 068 000	369 641 023	423 709 023	100	87
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	2 700 000	2 700 000	730 000	3 761 528	4 491 528	730 000	6 461 528	7 191 528	38	90
	OAC Chair	Œufs	91 624 332	342 268 834	433 893 166	0	1 951 560	1 951 560	91 624 332	344 220 394	435 844 726	100	79
2020	Poussin d'1j "chair"	Sujets	34 961 099	442 627 966	477 589 065	0	0	0	34 961 099	442 627 966	477 589 065	100	93
	Poussin repro. "chair"	Sujets	0	1 661 851	1 661 851	474 340	4 407 102	4 881 442	474 340	6 068 953	6 543 293	25	93
	OAC Chair	Œufs	64 035 862	572 749 558	636 785 420	0	0	0	64 035 862	572 749 558	636 785 420	100	90

Source : Consolidation des données statistiques fournies par les services des douanes, la DSV (MADR), les entreprises, l'OFAL et l'ONFAA

Annexe 6- Entreprises « Personnes morales » du secteur avicole impliquées dans des partenariats et des joint-ventures (1/4).									
Raison sociale	**Wilaya**	**Statut**	**Groupe**	**Année de création**	**Emploi**	**Activités principales**	**Produits commercialisés**	**Structuration et stratégies mises en œuvre**	**Observations**
MILAVETA	Mila	EURL	BOUSSOUF	2003	250	Complexe d'activités avicoles intégrées	Poulet de chair, produits vétérinaires, aliments du bétail (Poulet de chair, repro chair, pondeuses et dinde)	Auto-approvisionnement en poussins et en aliments avicoles. **Plusieurs partenaires commerciaux** pour l'achat des produits vétérinaires et des matières premières. Développement de relations avec les élevages finaux dans la région de Mila. Octroi de crédits fournisseurs sans conditions remboursables en 60 jours Les éleveurs-clients bénéficient de conseils et de prestations vétérinaires. Développement d'une stratégie de diversification orientée vers l'engraissement des ovins et l'élevage des vaches laitières clés en main (Partenaires d'Italie et Chine)	Groupe fondée autour de l'importation des produits vétérinaires (1995)
BOUZIANI	Tipasa		BOUZIANI	1978		Complexe d'activités avicoles intégrées		Réseau de plusieurs sociétés familiales dont SARL PRECONAL, EFAB, EURL Bouziani Avic	
PASNA	Tipasa	SPA		1998		Production des produits vétérinaires	Produits vétérinaires en poudre et additifs solubles.	Joint-venture recédée à l'ONAB depuis 2008	
CEVA LAVAL	Alger	SPA		2003	50	Production de produits vétérinaires	Médicaments destinés à l'aviculture (55%) et aux ruminants (45%).	Crée en 2003 sur la base d'une prise de participation majeure (51%) dans la société algérienne LAVAL, son client (Fondée en 1999). Réseau clientèle constitué par 70 grossistes et deux unités CMV de l'ONAB	Part de marché national estimé à 28 % (2005)
ARBORES ACRES Algérie	Tlemcen	SPA	Kherbouche	2010-2011		Production des poussins repro-chair	Production de poussins reproducteurs chair (Souche Arbores Acres)	Groupe diversifié intégrant l'industrie des aliments du bétail. Issu d'un partenariat technologique et commercial avec Aviagen (Acquisition de la licence Arbores acres) et PAS Reform Hatchery Technologies (Technologies d'incubation)	Part de marché en 2020 : 66%

Annexe 6- Entreprises « Personnes morales » du secteur avicole impliquées dans des partenariats et des joint-ventures (2/4).									
Raison sociale	**Wilaya**	**Statut**	**Groupe**	**Année de création**	**Emploi**	**Activités principales**	**Produits commercialisés**	**Structuration et Stratégies mises en œuvre**	**Observations**
HUBBARD Algérie	Djelfa	SARL	[redacted]	2007	60	Production des poussins repro-chair	[redacted]	Issu d'un partenariat technologique et commercial avec Aviagen (Acquisition de la licence Hubbard) et PAS Reform Hatchery Technologies (Technologies d'incubation)	Part de marché en 2020 : 34%
ONAB	Alger	SPA	ONAB	1969	700	Production des aliments avicoles, des CMVs et du matériel biologique avicole	Aliments avicoles et CMVs ainsi que revente des additifs pour alimentation animale y compris pour les industries privées des aliments du bétail.	Plusieurs partenariats signés notamment pour le soutien aux activités de production des CMV avec la firme Pfizer (Recédée à l'ONAB). Partenaire de la joint-venture ONAB qui sera implantée en 2017 à l'Unité Prémixe de Oued Tlelat (Oran). Dispose de deux unités de production de CMVs (Certifiées ISO 9000) d'une capacité annuelle globale de 30 000 Tonnes	[redacted]
NOR FEED MAGHREB	Tiaret	SARL	Nor Feed Sud	2014	[redacted]	Production de CMV	Fabrication de produits à partir des additifs naturels et des formules prémixes de NFS	Produit d'un partenariat technologique et commercial. Entreprise détenue à 40 % par une société Française (Nor Feed Sud). Dispose d'une entité de production (SOFABEL, Tiaret).	Antérieurement importateur de produits vétérinaires
NUTRISTAR Algérie	Béjaia	SARL	Boudiab	2001	20	Production de CMVs	Aliments avicoles et CMVs (Marque NUTRISTAR)	Issue d'un partenariat entre une entreprise familiale diversifiée (Accouvage industriel, aliments du bétail, abattage, minoterie, et Importation des matières premières) et Nutristar international (France)	Parts de marché : 30 %
IDENA Algérie	Blida	SARL	IDENA	2005	6	Production de CMVs	Additifs et prémixes des aliments avicoles 1%	Joint-venture détenue à parité par IDENA et par son distributeur algérien Sovetal.	Formulation des aliments et des prémixes. Distribution des produits d'IDENA son fournisseur, spécialiste de la nutrition animale

Annexe 6- Entreprises « Personnes morales » du secteur avicole impliquées dans des partenariats et des joint-ventures (3/4).									
Raison sociale	**Wilaya**	**Statut**	**Groupe**	**Année de création**	**Emploi**	**Activités principales**	**Produits commercialisés**	**Structuration et Stratégies mises en œuvre**	**Observations**
SIM-SANDERS	Blida	SPA	SIM	2014		Production des aliments avicoles	Aliments composés pour ruminants	Issue d'un partenariat entre Sanders (France) et l'entreprise-minoterie SIM (49 / 51 %)	
SAFANA NSA	Sétif	SPA		2012	20	Production de CMVs	Aliments avicoles et prémixes (Sous label InVivo) vendus pour les industriels des aliments du bétail et les grossistes.	Installation de la première usine de dilution en partenariat avec CELTIC France (groupe PROVIMI) en 2005 qui assurait ses approvisionnements en noyaux concentrés de premix. En 2008, changement de partenaire au profit du groupe InVivo INZO (Formule 49/51) qui lui fournit de la matière première (Prémix concentrés) et le savoir-faire pour assurer des dillutions de 1 % avant de les vendre aux unités d'aliments du bétail, aux éleveurs et aux vétérinaires. L'activité de R-D est assurée par InVivo alors que l'entreprise algérienne assure la fabrication (UAB de 5 tonnes/Heure) et la distribution des aliments avicoles en Algérie	Parts de marché : 30 %
AGRIDIAM	Alger	SPA	DiamGrain	2018		Production de CMVs	Production et vente de CMV 1% (Marque CMV DIAM GRAIN) enrichis en vitamine, oligoéléments, macroéléments, acides aminées essentiels, enzymes).	L'accord de joint-venture comprend la construction d'une nouvelle usine de pré-mélanges de pointe à Blida qui offre des solutions nutritionnelles de qualité pour le marché algérien de la nutrition animale. Ce partenariat vient associer l'expérience de "Diam Grain" sur le marché algérien et l'expertise internationale, nutritionnelle et technologique du "Royal Agrirm Group" qui exportait pendant plusieurs années vers l'Algérie.	

Annexe 6- Entreprises « Personnes morales » du secteur avicole impliquées dans des partenariats et des joint-ventures (4/4).									
Raison sociale	**Wilaya**	**Statut**	**Groupe**	**Année de création**	**Emploi**	**Activités principales**	**Produits commercialisés**	**Structuration et Stratégies mises en œuvre**	**Observations**
BENTRACOM	M'Sila	SARL	[redacted]	2002	263	Production des aliments avicoles	Aliments avicoles et ruminants	Début des activités de l'importation du grain en Algérie en 2002 et mise en place de la première usine de fabrication en 2015. Aujourd'hui, l'entreprise importe et transforme des céréales (Maïs, tourteaux de soja, orge et blé fourrager), des CMV et des phosphates bi-calcique). Son fournisseur est le Groupe PROVIMI, entreprise internationale spécialisée dans la nutrition animale (France)	[redacted]
ADICALES	Oran	SARL			[redacted]	Production et commercialisation des additifs de l'alimentation animale	CMVs type 1%	Entreprise mixte (Algérie-Espagne) de fabrication des aliments du bétail et apport de conseils et formulation	
SIFAB	Sétif	SPA		2009		Fabrication des aliments du bétail et apport de conseils et formulation	Aliments avicoles de marque SIFAB	Entreprise mixte SIPACO SARL (Algérie) et Broad Grain Commodities Inc. (Canada).	
SARL PRIMA	Bejaia	SARL		2009		Industrie de transformation	13 produits dont plusieurs produits de volailles et des marques (Surgelés)	Entreprise liée à un Groupe agroalimentaire structuré autour de la famille Batouche qui compte pas moins de 8 entreprises rattachées aux filières lait, fruits et légumes, viandes et commerce de gros	Second acteur du marché en Algérie sur le segment des viandes transformées (Certifiée HACCP)

Annexe 7- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Elevages des grands parentaux et des reproducteurs								
Entreprises	**Statut**	**Wilaya**	**Mise en exploitation**	**Technologie**	**Groupe**	**Capacités annuelles de production**	**Produits fabriqués**	**Notes**
ARBORES ACRES Algérie	SPA	Tlemcen	2010-2011	Aviagen (Acquisition de la licence Arbores acres)	Kherbouche	1,2 Millions de parentales	Elevage des Grands parentaux (Production de poussins reproducteurs chair)	Groupe diversifié intégrant l'industrie des aliments du bétail. Part de marché en 2020 : **66%**
HUBBARD Algérie	SARL	Djelfa	2007	Acquisition de la licence Hubbard	Hubbard	-	Elevage des Grands parentaux (Production de poussins reproducteurs chair)	Part de marché en 2020 : 34%
EURL AVI KHIDER	EURL	Djelfa	2002	Introduction des élevages reproducteurs-dinde et de l'insémination artificielle	Khider	-	Elevage des parentales dindes (Dindonneaux 1 jour)	Après les élevages de reproducteurs chair, lancement des élevages de repro-dinde en 2004. Les élevages de repro dinde ont été fortement affectés par l'épidémie de grippe aviaire de 2021. Groupe en cours de diversification
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique								

Annexe 8- Profile des principales Entreprises du secteur avicole en Algérie : Industries d'accouvage						
Entreprises	**Statut**	**Wilaya d'implantation**	**Technologie**	**Secteur**	**Capacités d'incubation annuelle (Millions Œufs à couver)**	**Notes**
MESSAVIC	SARL	Bilda	CIDAPE-Petersime	Privé	10	Entreprise majeure sur le marché des poussins chair. Membre actif des organisations interprofessionnelles (CNIFA)
Grand Couvoir de Tizi-Ouzou	SNC	Tizi Ouzou	CIDAPE-Petersime	Privé	11	-
Coq Hodna	EURL	M'Sila	CIDAPE-Petersime	Privé	-	-
Groupe Salem Avicole	SARL	Biskra	CIDAPE-Petersime	Privé	-	Abattoir associé à un complexe avicole intégrant la fabrication des aliments du bétail, des élevages de reproductrices et de poulets de chair
AV Khider	EURL	Djelfa	-	Privé		Couvoir spécialisé en dinde. Membre actif des organisations interprofessionnelles (CNIFA)
Groupe ONAB	SPA	Alger	-	Public	135	9 entreprises intégrées. Membre actif des organisations interprofessionnelles (CNIFA)
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique						

Annexe 9- Profile des principales Entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des complexes avicoles intégrés

Raison sociale	Wilaya	Statut	Groupe	Année création	Emploi	Niveaux d'intégration	Produits commercialisés	Stratégies mises en œuvre	Observations
ALGERIANA	Sétif	SARL		2004	125	Accouvage/reproducteurs/Elevage de poulet de chair/Abattage	Gamme variée de produits (Poulet de chair frais ou congelé, poulet en barquettes et découpe de poulets)		
BELHOUAS Volaille	M'Sila	SARL		2012	35		Poulet évidé entier conditionné en sacs ou en barquettes, ainsi que découpe et des abats (conditionnés en sacs)		
MILAVETA	Mila	EURL	BOUSSOUF	2003	250	Aliments du bétail/ Reproduction/Accouvage/Elevage	Distribution et importation des produits vétérinaires et des aliments avicoles	Développement de plusieurs relations avec les élevages finaux dans la région de Mila.	Groupe fondé autour de l'importation des produits vétérinaires (1995)
BOUZIANI	Tipasa		BOUZIANI	1978		Aliments du bétail/ Reproduction/Accouvage/Elevage		Constitué de plusieurs sociétés familiales dont SARL PRECONAL, EFAB, EURL BOUZIANI	
SALEM (Groupe)	Biskra	SARL	SALEM		160	Elevage de poulet/Reproduction/ Accouvage/Aliment du bétail			Complexe clefs en main lancé en 2013
NUTRIMAG	Oran	SARL				Aliments du bétail/ Reproduction/Accouvage/	Aliments avicoles, poussins chair		

Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique

Annexe 10- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas de l'industrie d'abattage (1/2)						
Dénomination	**Entreprises**	**Statut juridique**	**Wilaya**	**Date mise en exploitation**	**Capacité (Poulet/ Heure)**	**Observations**
Abattoir de Bouira	Groupe ONAB	Entreprise publique	Bouira	1989	1500	-
Abattoir Oued Djer	Groupe ONAB	Entreprise publique	Blida	1990	1500	-
VIAVI	Privé	SARL	Blida	1978-1979	3000	Abattoir issu d'une privatisation (ORAC) pour un effectif de **120** personnes.
Abattoir de Médéa	Groupe ONAB	Entreprise publique	Médéa	1972	1000	Chaine d'abattage vétuste dont les capacités ont été récemment étendues de 600 à 1000 poulet /Heure
Abattoir de Taboukert	Groupe ONAB	Entreprise publique	Tizi-Ouzou	1994	3000	Investissement réalisé sur crédits BAD/BADR. L'unité qui emploie **120 personnes** produit le poulet éviscéré et le pâté de volailles
Abattoir de H. Krouma	Groupe ONAB	Entreprise publique	Skikda	1987	1500	-
Abattoir de Sétif	Groupe ONAB	Entreprise publique	Setif	1987	1500	-
Abattoir d'Annaba	Groupe ONAB	Entreprise publique	Annaba	1976	1500	-
Abattoir de Batna	Groupe ONAB	Entreprise publique	Batna	1993/94	3000	-
Abattoir de Mila	Groupe ONAB	Entreprise publique	Mila	1993/94	3000	-
Abattoir de Sidi Brahim	Groupe ONAB	Entreprise publique	Sidi Bel Abbes	1976	600	-
Abattoir de Hassi Bounif	Groupe ONAB	Entreprise publique	Oran	1988	1500	-
Abattoir Ain Kihal	Groupe ONAB	Entreprise publique	Ain Témouchent	1993	3000	Mis en place avec l'appui de la BAD. Effectif salarié de **97 personnes** (2016) l'abattoir n'a commencé à fonctionner qu'en 2012.
Abattoir de Zahana	Groupe ONAB	Entreprise publique	Mascara	1993	3000	-
Abattoir de Bouguirat	Groupe ONAB	Entreprise publique	Mostaganem	1987	1500	-
AKFA Volaille	Privé	SARL	Alger	2007	63	Certifié HACCP. Assure l'approvisionnement des grandes surfaces (Alger, Sétif)
Abattoir Ain Sar	Privé	SARL	Azazga	2007	600	Certifié HACCP. Assure l'approvisionnement des grandes surfaces (Alger, Sétif)
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique						

Annexe 10- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas de l'industrie d'abattage (2/2)						
Dénomination	**Entreprises**	**Statut juridique**	**Wilaya**	**Date mise en exploitation**	**Capacité (Poulet/ Heure)**	**Observations**
Bellat	Privé	SPA	Meftah	2010	6000	Abattoir industriel rattaché au groupe industriel Bellat composé de plusieurs sociétés agroalimentaires intégrant la totalité de la filière viande blanche (Reproducteurs, élevages, aliments du bétail, abattage et transformation)
Condi Volaille	Privé	SARL	Akbou	2003	-	Entreprise d'abattage, de découpe et de conditionnement de volaille. Avec **55 salariés,** l'entreprise dispose d'un réseau de commercialisation très développé constitué par ces magasins propres et la restauration collective.
Sarl Algeriana	Privé	SARL	-	-	3500	Abattoir industriel intégré dans un complexe avicole
Abattoir Khidder	Privé	-	Djelfa	2017	6000	Abattoir mixte (6000 poulets et 2000 dindes par heure)
El Firma	Privé	SARL	Alger	-	-	Entreprise certifiée HACCP : Abattage, découpe, conditionnement, transformation et distribution des viandes blanches et des produits transformés.
CAVIR	Privé	SARL	Tlemcen	2000	600	Société fondée dans les années 80 (Famille Ben Sabri). Abattoir intégré dans un complexe avicole constitué par : Une UAB de 15 T/H (**24 ouvriers)** Un couvoir d'une capacité instantanée d'incubation de 230 400 Œufs Une chaine d'abattage de 600-700 poulets/heure pour 8 ouvriers
Bellhouas Volaille	Privé	SARL	Msila	2012	500	Abattoir intégré dans un complexe avicole L'abattoir fonctionne essentiellement en manuel (Collecte, pesées, scarifiage, découpe) et emploie **35 personnes.** Le complexe développe des relations d'intégration contractuelle avec les éleveurs
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique						

Annexe 11- Profile des principales Entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des industries des aliments du bétail (1/3)

Entreprises	Type	Statut juridique	Wilaya	Groupes d'affiliation	Date mise en exploitation	Personnel	Produits commercialisés	Notes
ONAB	IAB/CMV	Entreprise publique	Alger	ONAB/AGROLOG	1969	650	Aliments avicoles et CMVs ainsi que revente des additifs pour alimentation animale y compris pour les FAB privés	Plusieurs partenariats signés notamment pour le soutien aux activités de production de CMV
NOR FEED MAGHREB	CMV	Entreprise privée	Tiaret	Nor Feed Sud (France)	2014		Fabrication des Additifs naturels et formules prémixes	Entreprise détenue à 40 % par une société française. Antérieurement importateur de produits vétérinaires
VETAM	CMV	Entreprise privée (SARL)	Sétif		2003		Aliments avicoles intégrant les additifs de la société Française MG2MIX	Production des aliments avicoles avec le soutien d'une entreprise Française : MG2MIX (Fourniture des premix, du conseil nutritionnel pour la formulation des aliments). Dispose d'une unité de fabrication des aliments du bétail.
NUTRISTAR Algérie	CMV	Entreprise privée (SARL)		Groupe BOUADIAB			Aliments avicoles et des CMVs	Utilise les additifs de « Nutristar International »
NJ ALIMENT	CMV	Entreprise privée (SARL)						Utilise les additifs de « Nutristar International »
IDENA Algérie	CMV	SARL	Blida	IDENA	2005	6	Additifs et prémixes des aliments avicoles 1%	Formulation des aliments et des prémixes. Distribution des produits d'IDENA, son fournisseur, spécialiste de la nutrition animale
SIM-SANDERS	IAB	SPA	Blida, Ain Defla, Oran, Sétif	SIM	2014		Aliments composés pour ruminants	

Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique

Annexe 11- Profile des principales Entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des industries des aliments du bétail (2/3)

Entreprises	Type	Statut juridique	Wilaya	Groupes d'affiliation	Date mise en exploitation	Personnel	Produits commercialisés	Notes
SPA SAFANA NSA	CMV	SPA	Sétif		2012	20	Aliments avicoles et prémixes (Sous label InVivo) vendus pour les industriels des aliments du bétail et les grossistes.	Installation de la première usine de dilution en partenariat avec CELTIC France (groupe PROVIMI) en 2005 qui assurait ses approvisionnements en noyaux concentrés de premix. En 2008, changement de partenaire au profit du groupe InVivo INZO (Formule 49/51) qui lui fournit de la matière première (Prémix concentrés) et le savoir-faire pour assurer des dilutions de 1 % avant de les vendre aux unités d'aliments du bétail, aux éleveurs et aux vétérinaires. L'activité de R-D est assurée par InVivo alors que l'entreprise algérienne assure la fabrication (UAB de 5 tonnes Heure) et la distribution des aliments avicoles en Algérie
AGRIDIAM	CMV	SPA	Alger	Diam Grain	2018		Production et vente de CMV 1% (Sous Marque)	Issus d'un partenariat associant l'expérience de "Diam Grain" sur le marché algérien et l'expertise internationale, nutritionnelle et technologique du "Royal Agrirm Group" qui exportait pendant plusieurs années vers l'Algérie.
BENTRACOM	IAB	SARL	Msila		2002	263	Aliments avicoles et ruminants	A débuté les activités de l'importation du grain en Algérie en 2002 et a inauguré la première usine de fabrication en 2015. Aujourd'hui, l'entreprise importe et transforme des céréales (Mais Tourteaux de soja, orge et blé fourrager), des CMV et des phosphates bi-calcique). Son fournisseur est le Groupe Provimi, entreprise internationale sise en France spécialisée dans la nutrition animale

Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique

Annexe 11- Profile des principales Entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des industries des aliments du bétail (3/3)

Entreprises	Type	Statut juridique	Wilaya	Groupes d'affiliation	Date mise en exploitations	Personnel	Produits commercialisés	Notes
VETOPHARMPRO	CMV	SARL	Constantine	Vetopharm Pro	1997		Produits vétérinaires	Production et conditionnement des complexes vitaminés
MOFVET DZ	CMV	SARL	Sétif				CMV type 1 %	Vente des CMV, importés de Hollande, des produits vétérinaires et du matériel vétérinaires
ADICALES	CMV	SARL	Oran				CMVs type 1%	Production et commercialisation d'additifs de l'alimentation animale
LACTAMEL	CMV	SARL	Sidi Bel Abbès				CMVs type 1%	Production des CMV, transport et entreposage
ARCHER DANIELS MIDLAND ALGERIE (Ex NOEVIA)	CMV	SPA	Alger	ADM	2016		CMV	Production des CMV. Issu du rachat de Neovia (InVIvo NSA) par Archer Daniel Midlands dont la stratégie d'expansion en Afrique est basée sur le rachat des entreprises leader en Afrique
WISIUM Algérie	CMV		Oran		2018		CMV	Firme de -service de production de prémixes
NUTAGRA	CMV	SARL	Béjaia	ZIZI	2008		Vente de CMVs et d'intrants avicoles	Entreprise diversifiée liée au groupe ZIZI
SCCO	IAB	SARL	Oran		1995		Aliments avicoles	Production des aliments du bétail
SIPACO	IAB	SARL	Oran				Aliments avicoles	Vente d'aliments avicoles
EL ALF	IAB	SARL	Tlemcen	KHERBOUCHE	2003	160	Aliments avicoles	Entreprise de fabrication des aliments du bétail rattachée à l'entreprise d'élevage des Grands parentaux Arbores Acres Algérie
STCO	IAB	SARL	Mascara		1999	250	Aliments avicoles de marque "Excellence"	Entreprise de fabrication des aliments du bétail
SIFAB	CMV	SPA	Sétif				Aliments avicoles de marque SIFAB	Entreprise mixte de fabrication des aliments du bétail (40 Tonnes /heure) et apport de conseils et formulation

Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique

Annexe 12- Profile des principales entreprises du secteur avicole en Algérie : Cas des activités d'importation des matières premières								
Entreprise	Secteur	Statut Juridique	Wilaya	Salariés	Activités	Potentiel de marché	Activités intégrées	Notes
CEVITAL	Privé	SPA	Bejaia	13000 (2012)	Production des huiles brutes		Raffinage des huiles brutes, production de corps gras, importation de matières premières (Sucre), grande distribution, logistique	Usine de production de tourteaux (Trituration des oléagineux)
ONAB	Public	SPA	Alger		Production des aliments du bétail	4 % des importations globales de maïs en 2016	Ensemble des segments des filières avicoles	
ECI BOUADIAB	Privé	SARL	Bejaia		Importation des matières premières destinées à l'alimentation animale	A importé 1.100 000 Tonnes de Maïs en 2016 (27 % des importations globales	Un des grands importateurs de matières premières en Algérie (Maïs, tourteaux, blés et autres produits alimentaires)	Entreprise familiale (Vente sous marque NUTRISTAR
DIAM GRAIN	Privé	SARL	Bouira		Importation des matières premières destinées à l'alimentation animale	Détient 30 % des parts de marché en 2016	Importation pour la revente en l'état des matières premières, de CMVs et d'additifs. Exerce depuis 2007 des activités d'importation, de distribution, de commerce de gros et de conseil en formulation alimentaires (Production de CMVs intégrant des additifs).	Société importatrice de matières premières fondée en 2007 et intervenant à l'échelle nationale. **Activité en baisse depuis 2019**
Source : Elaboration de l'auteur à partir des enquêtes d'entreprises et de la recherche bibliographique								

Annexe 13 – Activités et segments des filières avicoles dans la Nomenclature Algérienne des Activités Economiques (1/3)			
Codes	**Activités**	**Description des activités**	**Obligations réglementaires**
101112	Elevage animaux domestiques	Elevage de bovins, d'ovins, caprins équidés, oiseaux chiens,	Registre du commerce
101201	Engraissement industriel de bovins et ovins	Engraissement industriel de bovins et ovins et autres animaux de boucherie en vue de l'abattage	Registre du commerce
101202	Engraissement des volailles et accouvage industriel	- Engraissement de volailles et accouvages industriels ; - Production d'œufs.	Registre du commerce
104223	Fabrication des produits pharmaceutiques à usage vétérinaire	Fabrication de tous produits et préparations pharmaceutiques à usage vétérinaire.	Registre du commerce et Accord préalable du MADR (Décret exécutif N° 90-240 du 04/08/90)
105213	Fabrication du Matériel et des équipements avicoles	Fabrication de matériels et équipements destinés à l'aviculture y compris leurs accessoires et pièces détachées.	Registre du commerce
107101	Meunerie	Fabrication des semoules, farines et **issues de meunerie**	Registre du commerce
107301	Huilerie et raffinage d'huile d'origine végétale	Extraction d'huiles d'origine végétale	Registre du commerce
107602	Fabrication des conserves viandes, volaille et foie Gras	Fabrication de **conserves à base de viande** rouge et **volaille**	Registre du commerce
107607	Abattage et découpe industrielle des viandes de boucherie (Abattoirs industriels)	Abattage et découpage industriels d'animaux de boucherie et de volailles	Registre du commerce
107608	Fabrication des produits pour alimentation animale	Fabrication d'aliments simples pour animaux. Fabrication de levures fourragères et condiments pour animaux **Fabrication de concentrés minéraux vitaminés (CMV) compléments servant à équilibrer la composition des aliments de volaille et de bétail.**	Registre du commerce
107610	Production des viandes de boucherie, de volailles et lapins fraiches, congelées et surgelées	Production de viandes et d'abats de boucherie **(carcasses découpées** en quartiers, pièces ou morceaux) fraiches, congelées, surgelées ou appertisées ; **Production de viandes et d'abats de volaille et de lapins en portions individuelles fraiches , congelées, surgelées ou appertisées .**	Registre du commerce
301201	Commerce de gros de Viande de Boucherie	Vente en gros de viande bovine, ovine, caprine et de camélidés ainsi que leurs abats : fraiche, surgelée ou congelée.	[redacted]
301202	Commerce de gros de volailles, oeufs et lapins	Vente en gros de volaille, œufs, lapins, gibiers, escargots et autres : frais, surgelés ou congelés.	
301204	Commerce de gros d'abats et viandes préparés crus	Commerce de gros d'abats (d'ovins, de bovins, de volailles,...) et de produits et préparations à base de viande crue.	
301205	Commerce de Gros de Charcuterie	Commerce de gros de la charcuterie **(de volaille** et de viandes rouges).	
301206	Commerce de gros de Conserves à base de Viande et de poissons	Commerce de gros de conserves à base de viande de boucherie, de **volaille,** toutes préparations et tous conditionnements de viandes, de poissons et autres produits de la mer.	
309008	Commerce de gros d'équipements, matériels et machines agricoles	Commerce de gros d'équipements, matériels et machines agricoles	
401102	Import-Export Matériels et produits destinés à l'aviculture	- Import - Export de tous matériels utilisés en aviculture : accouvage, abattage et élevage ; - Import - Export d'œufs à couver de poussins d'un jour, de volailles (souches de reproduction); - Import - Export d'aliments pour volailles et oiseaux .	
402105	Import-Export lait, produits laitiers et œufs	Import - Export de lait frais concentré ou en poudre, yaourts, crèmes fraiches, fromages, etc...; Import - Export d'œufs .	
402202	Import-Export Volailles, œufs et lapins	Import - Export de volailles, œufs, lapins, gibiers, escargots et autres produits similaires	

Annexe 13 – Activités et segments des filières avicoles dans la Nomenclature Algérienne des Activités Economiques (2/3)

Codes	Activités	Description des activités	Obligations réglementaires
402204	Import-Export d'Abats et Viandes préparés	**Import - Export d'abats** (d'ovins, de bovins, de volailles**,** ...) frais, réfrigérés, congelés, salés ou en saumure, séchés ou fumés ; Import - Export des produits et préparation à base de viande crue.	
402206	Import-Export Conserves à base de Viandes et de poisson	- **Import - Export de conserves à base de viande** de boucherie, de **volaille,** de toutes préparations et autres conditionnements de viandes, de poissons et autres produits de la mer.	
406203	Import-Export des Produits Vétérinaires	- **Import - Export de tous produits vétérinaires** et tous produits phytosanitaires - Import - Export d'articles d'emballage pour produits vétérinaires et phytosanitaires.	
501111	Commerce de détail Alimentation générale (Epiceries)	- Vente au détail de produits alimentaires y **compris œufs ;** - Commerce de détail de viandes rouges ou blanches congelées ou surgelées.	
501301	Commerce de détail Volailles, oeufs et lapins	- Vente au détail de volaille, lapins, œufs, abats de volaille (sans abattage dans le magasin de vente).	
501302	Commerce de détail Volaille et œufs exercés à l'étal	Vente au détail de volaille, œufs, lapins, abats de volaille (sans abattage dans l'aire de vente)	
501303	Commerce de détail Viandes, volailles et œufs	Vente au détail de viande de boucherie autre que la viande chevaline ; - Vente de merguez, K-chir, pâtés et abats naturels ou traités ; - Vente de volaille, lapins et gibier ainsi que des œufs.	
501304	Commerce de détail Viande de Boucherie	Vente au détail de viande bovine, ovine, caprine et de camélidés ainsi que leurs abats ;	
501305	Commerce de détail des viandes de Boucheries exercées en Etal	Vente au détail de viande ovine, bovine, caprine et de camélidés ainsi que leurs abats.	
501307	Commerce de détail d'abats et viandes préparés crus	Vente au détail d'abats de bovins, ovins, caprins, camélidés	
501309	Commerce de détail de viandes fraiches, congelées ou surgelées	Commerce de détail de viandes rouges ou **blanches** fraiches, congelées ou surgelés	
508004	Commerce de détail des aliments du bétail	Vente au détail de tous aliments destinés au bétail ; - Vente au détail de tous produits destinés à l'alimentation des volailles.	
508005	Commerce de détail des équipements et Matériels avicoles	- Vente au détail de tout matériel et équipement destinés à l'aviculture, y compris leurs accessoires et pièces détachées.	
510001	Superettes	Commerce de détail de surface comprise entre **120 et 500** M2	
510002	Supermarché	Commerce de détail de surface comprise entre **500 et 2500 M2**	
510003	Hypermarchés	Commerce de détail de surface **Sup à 2500 M2**	
511109	Marchands ambulants Volailles, Lapins au niveau des marchés communaux	Vente au détail, au niveau des marchés communaux, de volailles et lapins vifs ; - Vente d'œufs.	
601201	Restauration complète (Restaurant)	Activités de restauration avec un service à la table restaurants à thème ou spécialisé (exotique, etc.) offrant un choix entre plusieurs types de plats ; - Cafés -restaurant associant les activités de restauration et de vente de boissons alcoolisées.	Activité réglementée (Licence)
601202	Restauration rapide (Fast Food)	Fournitures d'aliments et de boissons à consommer sur place ou à emporter, présentés dans des conditionnements jetables, tels que : pizza, hamburgers, casse-croûtes, préparations culinaires légères, gâteaux et boissons non alcoolisées…etc.	

Annexe 13 – Activités et segments des filières avicoles dans la Nomenclature Algérienne des Activités Economiques (3/3)

Codes	Activités	Description des activités	Obligations réglementaires
601205	Rôtisserie	Toute rôtisserie et friture de poissons et pommes de terre à l'exclusion des plats préparés.	
601208	Restaurant	Activités de restauration avec un service à table, restaurants à thème ou spécialisé offrant un choix entre plusieurs types de plats ; - Cafés restaurant associant les activités de restauration et de vente de boissons non alcoolisées.	
601401	Ravitaillement des bases de Vie	Préparation de repas dans des cuisines centrales pour des tiers (cantines, restaurants d'entreprises et universitaires, etc...).	
601402	Traiteurs	Préparation de repas ou de plats cuisinés livrés ou servis à domicile ; - Organisation et gestion de réceptions diverses à domicile ou dans les lieux choisis par le client ; - Organisation de noces et banquets	
604106	Transport et livraison, sous froid, de produits et denrées alimentaires	Transport et livraison de lait et produits laitiers, sous froid ; - Transport et livraison de toutes viandes et produits carnés, poulets, œufs, sous froid, etc...	
604603	Entreposage frigorifique	Exploitation d'installations d'entreposage et stockage frigorifique.	
604604	Stockage des marchandises	Entreposage non frigorifique ; - Exploitation de lieux de stockage (entrepôts, silos, hangars...)	
611009	Entreprise de gestion des abattoirs et des poissonneries	Toutes les activités liées à la gestion des abattoirs et les poissonneries.	

Source : NAAE (CNRC)

Annexe 14- Profile des activités dominantes exercées par les entreprises liées au secteur avicole.
1- Import inputs (Matières premières, produits vétérinaires, équipements, matériel biologique)
2 Import des produits avicoles finis.
3- URC+ Couvoir (+Engrais) : Complexes avicoles combinant les trois activités (Complexes avicoles)
4- FAB
5- Minoterie
6- Equipements (Production et vente)
7- Produits vétérinaires (Production et vente)
8- Commerce de gros Inputs et équipements
9- Abattage - Découpe
10- Transformation-Conserverie-plats cuisinés
11- Commerce de gros et/ou de détail des produits finis (Viandes de volailles et abats, conserves, charcuteries, viandes fraiches ou surgelées/congelées)
12- Commerce de détail (GMS)
13- Restauration, « fastfood », traiteurs, catering, ravitaillement bases de vie et rôtisseries
14- Services : Transport standard et froid, entreposage sous froid, stockage, centrale d'achat
15- Divers
16- Intégration Amont 1 : URC-Couvoir/UAB
17- Intégration Amont 2 : URC-Couvoir et/ou UAB/Importations inputs
18- Intégration Aval 1 : Abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés
19- Intégration Aval 2 : Abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés/Commerce de gros-détail produits finis
20 Intégration Aval 4 : Abattage-découpe/Commerce de gros-détail produits finis
21 Intégration Amont aval 0 - URC-couvoir et/ou UAB, Commerce de gros et/ou détail des produits finis
22- Intégration Amont aval 1- URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe
23- Intégration Amont aval 2- URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/ Commerce de gros et/ou détail des produits finis
24- Intégration Amont aval 3- URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés
25- Intégration Amont aval 4- URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/Transfo-conserves- plats cuisinés/Commerce de gros et/ou détail des produits finis
26- Intégration Amont aval 5- URC-couvoir et/ou UAB/abattage-découpe/Transfo-conserves-plats cuisinés/Commerce de gros et/ou détail des produits finis/ Restauration
27- Intégration Amont aval 1- Import inputs
28- Intégration Amont 1-Commerce de gros et/ou de détail des produits finis
29- FAB- Import des produits avicoles finis
30- Import/Commerce de gros et/ou de détail des produits finis
31- Com. Gros Inputs et équipements - Com. Gros et/ou de détail des produits finis
32- Import inputs/Commerce de gros des inputs et des équipements
33- Intégration Amont aval 2- Import inputs
34- Intégration Aval 4- Restauration, « fastfood » et rôtisseries
35- Intégration Aval 1-Import des produits avicoles finis
36- Import inputs -Import des produits avicoles finis.
37- Intégration Aval 2-Import des produits finis
38- Intégration Amont 2-Commerce de gros et/ou de détail des produits finis
Source : Elaboré par l'auteur à partir de la base de données du CNRC et de la NAAE

Annexe 15- Poids des différents profils des entreprises impliquées dans les filières avicoles chair en Algérie (2015-2017)		
Profile (Principales activités exercées)	**Effectif**	**%**
Commerce de gros et/ou de détail des produits finis	324	19
Fabrication des aliments du bétail	287	17
Intégration Amont 1	167	10
Minoterie	147	9
Importation des inputs	108	6
Divers	92	5
Intégration Amont aval 1	80	5
Abattage - Découpe	76	4
Restauration, « fastfood », traiteurs, catering, ravitaillement bases de vie et rôtisseries	72	4
Transformation-Conserverie-plats cuisinés	59	3
Commerce de détail (GMS)	42	2
Intégration Amont aval 2	38	2
Intégration Amont aval 3	27	2
Intégration Amont aval 0	26	2
Intégration Amont aval 4	23	1
Intégration Aval 4	19	1
Intégration Aval 1	15	1
Intégration Aval 2	13	1
Import inputs et commerce de gros (MP, produits vétérinaires, équipements, matériel biologique)	9	1
Produits vétérinaires (Production et vente)	9	1
Importation /Commerce de gros et/ou de détail des produits finis	7	0
Intégration Amont 2	6	0
Commerce de gros Inputs et équipements	6	0
Services	5	0
Intégration Amont 1-Commerce de gros et/ou de détail des produits finis	4	0
Import inputs/Commerce de gros des inputs et des équipements	4	0
Import inputs (MP alimentaires, produits vétérinaires, équipements, matériel biologique)	3	0
Intégration Amont aval 2- Import inputs	3	0
Import des produits avicoles finis	3	0
Autres	3	0
Com. Gros Inputs et équipements - Com. Gros et/ou de détail des produits finis	3	0
Intégration Amont aval 5	2	0
Intégration Amont aval 1- Import inputs	2	0
URC + Couvoir (+Engrais)	2	0
Intégration Amont 2-Commerce de gros et/ou de détail des produits finis	1	0
Intégration Aval 4- Restauration, « fastfood » et rôtisseries	1	0
Intégration Aval 1-Import des produits avicoles finis	1	0
Intégration Aval 2-Import des produits finis	1	0
Importation inputs -Import des produits avicoles finis.	1	0
Equipements (Production et vente)	1	0
Source : Exploitation de la base de données du CNRC		

Annexe 16- Niveaux d'intégration des industries de l'alimentation animale					
Activités	Nombre d'entreprises		Capacités de production		Catégories
	Nombre	%	Capacités (Qx/An)	Capacités %	
UAB	452	87	25 964 840	68	Spécialisé
UAB/Transport et Stockage marchandises	1	0	1 008 000	3	Spécialisé
UAB/Meunerie	2	0	255 000	1	Spécialisé
UAB/Transport Marchandises	4	1	222 200	1	Spécialisé
UAB/Transport et stockage de marchandises/ Commerce Gros céréales et Aliment du bétail	1	0	120 000	0	Spécialisé
UAB/Transport et stockage de marchandises/ /Meunerie/Commerce Gros céréales et aliment bétail	1	0	30 000	0	Spécialisé
UAB/URC/Couv./Engrais Bovin Ovins/Transport Marchandises/ Commerce de gros Animaux Vivants	23	4	1 985 040	5	Intégration Amont
UAB/URC/Couv.	1	0	1 800 000	5	Intégration Amont
UAB/Abattoir	2	0	1 680 000	4	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/Commerce de gros Volaille	5	1	1 320 000	3	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Commerce Gros céréales et Almt bétail	1	0	480 000	1	Intégration Amont
UAB/URC/Couv./Abattoirs	1	0	480 000	1	Intégration Amont-aval
UAB/URC	1	0	360 000	1	Intégration Amont
UAB/URC/Couv./Engrais Bovins et Ovins	1	0	300 000	1	Intégration Amont
UAB/Abattoir/ Fab Conserves Viandes volaille	1	0	240 000	1	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/Fabrication des Conserves Viandes volaille/Commerce de gros Volaille	1	0	240 000	1	Intégration Amont-aval
IAB/URC/Couv./Abattoir/ Meunerie/Commerce Gros céréales et aliment du bétail	1	0	240 000	1	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Transport de marchandises / Meunerie / Commerce Gros céréales et Aliment du bétail	2	0	237 000	1	Intégration Amont
UAB/URC/Couv./Abattoir/Engrais Bovins et Ovins/Fabrication Conserves Viandes volaille	2	0	181 000	0	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/Engrais bovins ovins	1	0	180 000	0	Intégration Amont-aval
UAB/Abattoir/Transport de marchandises	1	0	150 000	0	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/Commerce Gros céréales et aliments du bétail	1	0	120 000	0	Intégration Amont-aval
Commerce de gros Volaille / UAB/Stockage des marchandises/Commerce Gros céréales et aliment du bétail/	1	0	100 740	0	Spécialisé
UAB/URC/Couv./Transport de marchandises	1	0	96 000	0	Intégration Amont
UAB/URC/Couv./Abattoir/Engrais Bovins ovins /Transport et stockage de marchandises/ Meunerie/Commerce de gros Volaille,	5	1	68 280	0	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/ Transport de marchandises	1	0	30 000	0	Intégration Amont-aval
UAB/URC/Couv./Abattoir/ Fabrication de Conserves Viandes volaille/Transport de marchandises	2	0	22 500	0	Intégration Amont-aval
UAB/Couv./Stockage des marchandises	1	0	12 000	0	Intégration Amont
Source : Traitement des résultats de l'enquête nationale (2015-2017)					