

## **POLITIQUE LAITIÈRE ET ACCÈS AU MARCHÉ FORMEL DES PETITS ÉLEVEURS DANS LA RÉGION DE SÉTIF**

**Messaoud LAZEREG\***  
**Fatima BRABEZ\***

**Received:** 11/07/2019 / **Accepted:** 20/11/2019 / **Published:** 19/04/2020

**Corresponding authors:** m.lazereg@cread.dz

### **RÉSUMÉ**

La politique de subvention du lait (à la production, à la collecte, et à la transformation) a permis l'accès des petits éleveurs de la wilaya de Sétif à la chaîne de valeur de la filière. Cette politique a été consolidée par une autorisation ministérielle, en 2009, permettant la collecte du lait de tous les élevages (agréés ou non). Cet article apporte une démonstration à partir d'une enquête effectuée auprès d'une centaine d'éleveurs dans cette région. Les résultats montrent que les subventions de l'Office National du lait (ONIL) ont permis l'augmentation du nombre d'éleveurs conventionnés avec les laiteries. Cet accroissement du nombre s'est accompagné par un accroissement du pouvoir de négociation des collecteurs avec les éleveurs et avec les laiteries (par leur stratégie de collecte) qui ont un très faible niveau d'influence sur les choix des éleveurs laitiers.

### **MOTS CLÉS :**

Politique laitière, stratégie des acteurs, subventions, contrat agricole, Sétif.

**JEL CLASSIFICATION:** Q10, Q18

---

\* Chercheur au CREAD, Doctorant à l'ENSA, m.lazereg@cread.dz (Algérie)

\* Professeur à l'ENSA, f.brabez@ensa.dz (Algérie)

## **DAIRY POLICY AND ACCESS TO THE FORMAL MARKET FOR SMALL BREEDERS IN THE SETIF REGION.**

### **ABSTRACT**

The dairy subsidy policy (for production, collection, and processing) has allowed access for small livestock farmers in the Sétif wilaya to the value chain of the sector. This policy was consolidated by a ministerial authorization, in 2009, allowing the collection of milk from all farms (approved or not). This article provides a demonstration from a survey of about one hundred breeders in this region. The results show that the subsidies of the National Office of the milk (ONIL) allowed the increase of the number of breeders contracted with the dairies. This increase in numbers has been accompanied by an increase in the bargaining power of collectors with farmers and dairies (through their collection strategy) who have a very low level of influence on the choices of dairy farmers.

### **KEY WORDS :**

Dairy policy, stakeholder strategy, subsidies, farming contract, Sétif.

**JEL CLASSIFICATION : Q10, Q18**

## سياسة الألبان والولوج إلى السوق الرسمي لصغار المربين في منطقة سطيف.

### ملخص

أتاحت سياسة دعم الألبان (للإنتاج والجمع والمعالجة) إمكانية وصول صغار الماشية في ولاية سطيف إلى سلسلة القيمة في القطاع. تم توحيد هذه السياسة بموجب ترخيص وزاري، في عام 2009، يسمح بجمع الحليب من جميع المزارع (موافق عليه أم لا). يقدم هذا المقال عرضاً تقديمياً من مسح شمل حوالي 100 من المربين في هذه المنطقة. أظهرت النتائج أن الدعم المقدم من المكتب الوطني للحليب (ONIL) سمح بزيادة عدد المربين المتحدرين مع الألبان. وقد صاحب هذه الزيادة في الأرقام زيادة في القدرة على المساومة لدى هواة الجمع مع المزارعين والألبان (من خلال إستراتيجية التجميع الخاصة بهم) والذين لديهم مستوى منخفض جداً من التأثير على اختيارات مزارعي الألبان.

### كلمات مفتاحية:

سياسة الألبان، إستراتيجية أصحاب المصلحة، الإعانات، العقود الفلاحية، سطيف.

تصنيف جال: Q10, Q18

## INTRODUCTION

Dès l'indépendance de l'Algérie en 1962, la politique socio-économique de l'État avait pour objectif primordial de « Nourrir la population ». Pour y arriver, les pouvoirs publics avaient deux options :

- la mise en place d'une vaste infrastructure laitière basée sur la multiplication d'unités laitières publiques avec des modules de recombinaison de poudre de lait importée, d'où la création d'offices laitiers (au niveau régional puis des filiales du groupe GIPLAIT) : une décision stratégique induite par une politique alimentaire lancée au début des années 70 ;
- et/ou la production du lait cru localement : une décision tardive, lancée notamment dès les années 90-2000, avec le PNDA et consolidée par l'importation de génisses, le soutien des prix à la production, à la collecte et à l'intégration du lait de vache dans l'industrie laitière.

Dans le document sur les objectifs de développement des filières stratégiques de l'agriculture du MADR, on trouve cinq idées-forces qui constituent la matrice du nouveau modèle de croissance, à savoir : (i) l'investissement privé comme nouveau moteur de la croissance agricole ; (ii) l'intégration pour une meilleure construction des chaînes de valeur ; (iii) l'innovation comme clé de la modernisation et du développement agricole et de la pêche ; (iv) l'irrigation pour un accroissement soutenu de la productivité ; (v) l'inclusivité comme garantie d'une participation efficiente des acteurs et d'un développement équilibré des territoires. Cette nouvelle orientation est dictée par la nouvelle conjoncture marquée par la baisse des cours mondiaux du pétrole (depuis 2014). Dans ce travail, nous nous intéressons au deuxième point (l'intégration pour une meilleure construction des chaînes de valeur).

En effet, depuis la promulgation de la loi sur l'orientation agricole, un ensemble de mesures a été mis en place pour encourager les petits éleveurs (2 à 5 VL) à s'introduire dans le circuit de commercialisation formel. Nous tentons par cette contribution de montrer l'impact de la

politique de subvention sur l'accès des petits éleveurs à la chaîne globale de valeur, par la contractualisation avec les laiteries. Malgré que « l'écoulement par l'informel, plus rémunérateur, est favorisé par la proximité de nombreuses agglomérations » selon (Belhadia et al 2014), nous constatons un intérêt grandissant des éleveurs pour intégrer le schéma national de collecte de lait cru selon les données de l'ONIL. Ce travail s'intéresse à la relation contractuelle, selon les éleveurs et surtout la durabilité de cette relation dans le temps.

En nous basant sur le Recensement général de l'Agriculture de 2001 (RGA), qui est la seule base de données générale sur l'agriculture algérienne, nous faisons une analyse sur la taille des troupeaux laitiers au sein des exploitations. La taille du troupeau laitier est présentée dans le tableau suivant :

Tableau n°1 : Effectifs de vaches selon la taille du troupeau

Classes	Exploitations	(%)	Effectif en têtes	(%)	Taille moyenne
1 à 4	175.185	85,93	376.071	57,39	2
5 à 9	20.340	9,98	126.065	19,24	6
10 à 19	6.331	3,11	77.131	11,77	12
20 à 49	1.694	0,83	44.918	6,85	27
50 à 99	230	0,11	14.532	2,22	63
> 100	97	0,05	16.568	2,53	171
TOTAL	203 877	100	655 285	100	3

Source : Recensement Général de l'Agriculture, 2003

D'après le tableau n°1, nous remarquons qu'en termes de nombre d'exploitations la majorité des exploitations ont un troupeau de taille très réduite (soit 85,93%), puis viennent les exploitations qui ont entre 5 et 9 vaches laitières (soit 9,98%) puis celles qui ont entre 10 et 19 vaches laitières (soit 3,11% du total des exploitations). Les exploitations ayant 20 vaches laitières et plus ne représentent que 0,99% du total des exploitations et cela est dû à la vocation « engraissement » de la plupart de ces dernières. On retrouve la même répartition pour ce qui est de l'effectif en têtes.

## **1. LA FILIÈRE LAIT ET LES MODES DE COLLECTE**

L'offre nationale en lait cru est assurée par quatre (04) types de femelles : la vache, la brebis, la chèvre, et la chamelle. Selon les statistiques du ministère de l'agriculture, la majeure partie de la production laitière vient du lait de vache (3.7 Milliards de litres en 2015, contre 2,2 Milliards en 2008). Selon les mêmes statistiques, le taux de collecte est de 16% en 2015 (contre 10% en 2010). Ce faible taux de collecte est consolidé par l'augmentation de la facture d'importation. Selon une étude faite par Belhadia et al, 2014, on a trouvé que le lait non collecté reste en partie utilisé pour l'allaitement et l'autoconsommation familiale, mais une quantité non négligeable est écoulée par les circuits non contrôlés (informels), directs et plus rémunérateurs, qui se développent surtout à proximité des agglomérations de la région de Haut-Cheliff. Ce constat est le même dans la région de Sétif (classée parmi les premiers en production selon les statistiques du ministère de l'agriculture).

Néanmoins, un accroissement de la production est observé (en quantités absolues) passant de 2,6 milliards de litres en 2010 à 3,7 milliards de litres en 2015. Cet accroissement a été favorisé par l'installation de nouveaux ateliers d'élevage (dans le cadre des programmes ANSEJ et CNAC), mais aussi par l'introduction des petits éleveurs (non agréés avant 2009). La tendance haussière est aussi observée pour les quantités collectées, qui passent de 276 millions de litres en 2010 à 624 millions en 2015 (selon l'ONIL, 2016). Cet accroissement est favorisé par l'autorisation accordée par les pouvoirs publics pour collecter le lait de tous les ateliers d'élevage laitier (identifiés et agréés).

## **2. L'APPROCHE CONTRACTUELLE DANS LA FILIERE LAIT EN ALGERIE**

Dans les filières agricoles, l'analyse des relations verticales est un champ d'application par excellence du courant néo-institutionnaliste : théorie des coûts et théorie de l'agence. Selon Goodhue, 2011, la théorie de l'agence se focalise sur l'asymétrie de l'information et le

partage des risques, tandis que la théorie des coûts de transaction se concentre sur les caractéristiques des transactions définissant un processus de production afin d'expliquer pourquoi des transactions spécifiques sont organisées au sein d'un système (marché au comptant ou une forme hybride de coordination).

Partant de l'idée générale que le contrat est un accord, écrit ou oral, entre un agriculteur et une entreprise, prévoyant une ou plusieurs conditions de production ou de commercialisation d'un produit agricole (Rehber, 2007) et qu'au cours d'un contrat, les deux parties évaluent à tout moment les coûts et les avantages d'une rupture de leur accord (Gow et al, 2000), donc une modification inopinée des conditions de marché, de sorte que les avantages que peut apporter le report ou la rupture du contrat sont supérieurs aux pertes de capital et de réputation pour une partie, conduit à un « hold-up » (autrement dit, l'échange sera retardé et le contrat ne sera pas honoré). Inversement, si les avantages estimatifs résultant de modifications inattendues ne dépassent pas les pertes de capital et de réputation, le contrat sera honoré.

La coordination entre les agents économiques passe par la construction d'arrangements institutionnels, également appelés structures de gouvernance. Cette coordination prend trois formes : le marché, la forme hybride et la forme hiérarchisée avec un seul objectif qui est celui de réduire les coûts des transactions (Williamson, 1985). Chaque forme de coordination est déterminée par l'incertitude, la fréquence des échanges et par la spécificité des investissements engagés.

Vavra, 2009 traitait ces contrats en posant trois questions essentielles : (1) Quels sont les moteurs du développement des pratiques contractuelles ? (2) Quelles incitations sont mises en place pour coordonner et contrôler ? Quel impact sur le système agroalimentaire ? Bouamra-Mechemache et al, 2015 définissent le contrat comme un outil de coordination pouvant permettre d'améliorer l'efficacité d'une chaîne d'approvisionnement et exploiter les économies d'échelle. Fares M et F Mamine, 2018 utilisent le

concept de l'auto-exécution des contrats pour expliquer la continuité de la relation contractuelle lorsque son gain est supérieur au gain de la défection de cette relation, d'où l'intérêt de montrer les pratiques informelles lors de l'exécution des contrats entre les partenaires.

Dans la littérature, le rôle de l'État est primordial pour mettre en place les conditions viables pour ce type d'arrangements contractuels (Little, 1994, Eaton et Shepherd, 2002, Da Silva, 2005, Burnod et Colin, 2012). Ce rôle de l'État peut être : i) direct via les entreprises publiques ou en partenariat ; ii) ou indirect via les politiques d'incitation (fiscalité, crédit, subventions...) ; et/ou un rôle régulateur des relations (ou arrangements) contractuelles entre les acteurs d'une filière agricole. En ce qui concerne l'Algérie, l'État joue les trois rôles : les laiteries publiques (GIPLAIT), les politiques de subvention (à la production, à la collecte, et à l'intégration), et enfin la régulation du marché national du lait à travers l'office national interprofessionnel du lait et produits laitiers ONIL.

Cette configuration est le résultat du monopole d'un acteur institutionnel important, puissant, dominateur et distributeur de rentes et d'avantages, l'Etat, à travers ses offices (avant l'ONALAIT, maintenant L'ONIL), qui à la fois, assure la redistribution des quotas de poudre de lait et des avantages (facilités pour l'importation de génisses, subventions des coûts et des prix à la production, à la collecte, au transport, à l'entrée à l'usine du lait etc.), et joue le rôle de régulateur et contrôleur qui impose des règles et des méthodes de commercialisation et de distribution, d'un côté ; d'un autre côté des opérateurs privés et publics qui ne font qu'attendre les avantages et les subventions. Dans ce cas, on est dans une situation d'asymétrie réelle et non pas de rapports logiques pour construire des relations contractuelles normales et durables.

Dans ce travail, nous étudions l'effet de l'introduction des contrats pour bénéficier des subventions à la production du lait cru sur l'intéressement des éleveurs à intégrer le circuit formel. Pour y parvenir, nous allons utiliser les données fournies par l'ONIL concernant l'évolution du nombre des éleveurs adhérents au dispositif



de collecte et les résultats des enquêtes menées au niveau de la wilaya de Sétif pour confirmer nos hypothèses. En premier lieu, nous commençons par un aperçu sur l'historique de la filière en Algérie depuis l'indépendance en 1962. Puis, nous donnons une analyse des différentes politiques d'intervention et d'aides initiées par les pouvoirs publics et nous analysons enfin les résultats de notre enquête.

### **3- LA POLITIQUE LAITIÈRE EN ALGERIE : VUE RETROSPECTIVE**

La production laitière locale ne couvrait plus que 30% des besoins de consommation en 1985–89 contre 70% au début des années 1970. Le taux d'intégration du lait local dans la production de l'industrie laitière qui représentait plus de 72% en 1970 ne compte plus que pour 4% en 1990. Ce taux a connu une hausse dans les années 2000 sous l'effet des aides publiques.

Les politiques laitières, en particulier, visaient la satisfaction du marché local en produits alimentaires. L'arbitrage entre l'encouragement de la production locale et le soutien de l'importation était favorable à ce dernier en raison de la disponibilité des produits alimentaires sur le marché mondial et de la disponibilité des recettes pétrolières pour soutenir cette tendance. Néanmoins, dans le cadre de l'industrie industrialisante, l'Etat avait créé des offices régionaux pour booster l'intégration du lait cru produit localement. Le constat général est que, toutes les politiques laitières ont une orientation alimentaire par le recours accru à l'importation des matières premières et de la technologie pour satisfaire la demande de la population croissante.

#### **3.1- L'industrie laitière publique et l'exclusion des petits éleveurs**

L'analyse des efforts d'industrialisation par l'Etat révèle qu'ils n'ont pas permis l'encouragement de la production locale, car l'objectif était de satisfaire le consommateur final d'une façon permanente afin d'éviter les crises sociales. Selon la théorisation faite par G De Bernis, 1971, l'installation des grandes unités de transformation permettaient l'impulsion de la production agricole nationale par effet d'entraînement, en créant une demande

permanente de lait cru. Au contraire de cet objectif, ces installations avaient recours à la poudre de lait importée pour rentabiliser les grandes capacités de transformation installée. A part les centres de collecte coopérative très centralisés à l'échelle régionale (Fares & Mamine, 2018), les éleveurs localisés hors de ces zones étaient exclus du circuit de collecte. Pour écouler leur production, ces éleveurs avaient recours au circuit informel (circuit court ou les crémeries). Durant les années 1990, l'émergence du secteur privé et la restructuration de l'industrie publique avaient permis la genèse des circuits de collecte privés pour l'approvisionnement des laiteries nouvellement créées. Cette activité de collecte a été renforcée durant les années 2000, avec le programme de la relance économique et l'entrée des grandes firmes laitières, pour donner un nouveau souffle à la collecte par l'octroi des aides aux jeunes collecteurs (matériels de collecte et primes).

### **3.2. La Filière Lait Dans Le Renouveau Agricole Et Rural**

A partir du début des années 2000, le plan national de développement agricole (PNDA), en matière de production laitière, visait un double objectif : l'augmentation de la production nationale de lait cru et l'accroissement du volume de lait cru collecté. Ce programme visait l'amélioration des conditions d'élevage (investissement dans la construction des étables, la mécanisation de la traite et l'installation d'équipement de conservation du lait cru) ; l'amélioration de l'alimentation (les cultures fourragères), et l'encouragement de nouvelles techniques de reproduction.

### **3.3. Le programme d'accroissement des effectifs laitiers et de la collecte de lait cru**

La réalisation de cet accroissement passe par le développement de la production de génisses à haut potentiel et par l'importation. Néanmoins, cette politique d'importation s'est avérée infructueuse, selon Kheffache et Bedrani, (2012), qui ont fait une estimation du nombre de vaches laitières s'il n'y avait pas l'abattage des génisses importées. Pour atteindre l'objectif fixé en matière de collecte, il y a eu

la mise en place des réseaux constitués de centre de collecte primaires, de collecteurs et de laiteries. En 2008, le ministère de l'agriculture a autorisé la collecte de tous laits quelque soit le statut sanitaire du cheptel. Cette autorisation a été mise en œuvre pour augmenter les quantités collectées et minimiser le risque sur la santé publique (maladies transmises dans le circuit informel) par l'obligation de pasteuriser les laits collectés dans les laiteries. L'encadrement de ce dispositif de collecte de lait cru est assuré par l'ONIL pour réaliser les objectifs de collecte et de développement de l'élevage laitier. Pour ce faire, il est mis en place plusieurs conventions :

a) *La convention ONIL-Laiterie* : qui fixe les conditions et modalités de mise en œuvre du dispositif d'accompagnement à l'intensification et au développement de la production laitière nationale, à la collecte de lait, à son intégration dans l'industrie de transformation laitière ainsi que dans la régulation du marché national du lait. Cette convention est une condition nécessaire pour bénéficier des quotas de poudre de lait subventionnée.

b) *La convention Éleveur-Laiterie* : qui fixe les conditions et modalités d'exécution du programme de collecte et de livraison de lait cru de l'étable à la laiterie dans le cadre de l'exécution de la convention. Cette convention stipule le prix et le système bonus/malus concernant la teneur en matière grasse.

c) *La convention Collecteur-Laiterie* : qui fixe les conditions et modalités d'exécution du programme de collecte et de livraison de lait cru de l'étable à la laiterie. Elle stipule, aussi, les exigences en matière de qualité et les modalités de paiement.

Selon les modèles-types des conventions établies par l'ONIL, les laiteries conventionnées doivent obligatoirement faire des propositions de contrats formels aux éleveurs et aux collecteurs privés. Selon (Makhlouf et al, 2015) « ces contrats précisent des engagements sur les volumes, la durée de la relation, les caractéristiques du produit livré, les critères et les modalités précises de détermination du prix, les modalités

de paiement, de révision et de résiliation dudit contrat ». Ce modèle proposé est susceptible de modifications par les acteurs de la filière. Dans ce schéma contractuel, nous remarquons l'absence du contrat entre les éleveurs et les collecteurs qui sont, en réalité, en relation permanente, ce qui crée des conflits et des différends (mouillage, acidité, retards, présence d'antibiotiques), en l'absence d'un cadre formel pour résoudre ces différends.

#### **3.4. L'encadrement technico-financier de la filière lait défaillant**

L'encadrement technique de la filière lait, en Algérie, est confié à trois institutions sous tutelle du ministère de l'agriculture : l'institut technique d'élevage (ITELV) qui assure l'appui technique aux éleveurs ainsi que la formation et la vulgarisation; le centre national d'insémination artificielle et amélioration génétique (CNIAG) qui est chargé des opérations d'insémination artificielle et de transfert embryonnaire ; et l'institut technique des grandes cultures (ITGC) qui assure l'appui technique au développement des cultures fourragères.

Pour l'encadrement financier de la filière, la banque de l'agriculture et de développement rural est la seule institution financière chargée des programmes de subventions et des crédits. Cet encadrement est mis en œuvre à travers trois dispositifs : le crédit de campagne « RFIG », le soutien des prix (à la production, à la collecte et à l'intégration) et le soutien des investissements à la ferme. Ces trois dispositifs sont défaillants sur le terrain à cause de leur gestion centralisée.

#### **4. Le développement de la collecte formelle**

Cette activité était assurée au niveau local par les colporteurs qui approvisionnaient les villes à partir des ateliers d'élevage autour des agglomérations urbaines. Actuellement, cette activité est totalement subventionnée par les pouvoirs publics et se divise en deux formes:

*a) Les collecteurs primeurs* : ce sont des petits collecteurs ayant des petites camionnettes (acquises dans le cadre des programmes de subventions ou achetées sur le marché). Ils collectent directement

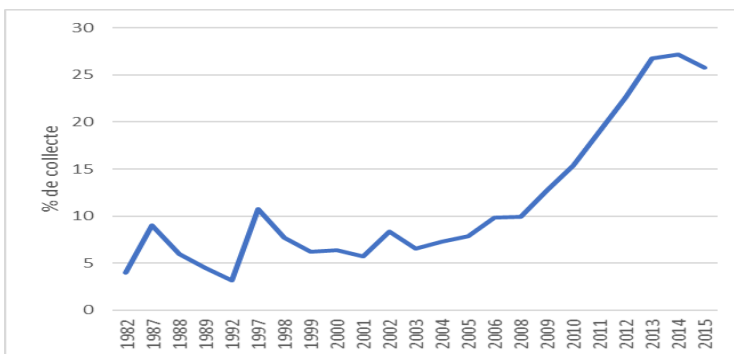
chez les éleveurs et livrent le lait cru à la laiterie ou aux centres de collecte.

b) *Les centres de collecte* : ils ont fait leur apparition durant le début des années 2000. Ils sont approvisionnés par les petits collecteurs indépendants (contre une rémunération) ou ils ont leurs propres moyens de transport du lait et une cuve (ou plusieurs) pour le refroidissement du lait avant son transfert à l'unité de transformation qui se trouve, généralement, en dehors de la région de production.

L'évolution des taux de collecte suit, généralement, l'évolution de la production. Dans le circuit formel, cette activité de collecte se fait par les éleveurs eux-mêmes, par des collecteurs indépendants et par des centres de collecte conventionnés. La figure n°1 nous montre deux phases :

- avant 2009, où seuls les éleveurs ayant l'agrément sanitaire étaient autorisés à vendre leur produit aux laiteries. Cette période est caractérisée par des faibles taux de collecte, du fait du faible nombre d'éleveurs éligibles et du fait de la variation de la production laitière ;
- après 2009, un essor de l'activité est constaté du fait de l'autorisation de collecter tous les laits des éleveurs identifiés. Cette autorisation avait permis aux éleveurs ayant des cheptels de petite taille d'accéder au circuit formel. Cette mesure visait la préservation de la santé publique par la diminution des contaminations causées par les maladies transmissibles par la consommation du lait cru.

Figure n°1 : Evolution des taux de collecte de la production locale



Source : les données recueillies auprès de l'ONIL, MADR et BENCHERIF, 2001.

## 5. La contractualisation des acteurs de la filière lait

Après l'instauration de la directive annulant la condition de l'agrément sanitaire, l'adhésion au dispositif de collecte avait connu un essor important au niveau national. Le tableau suivant nous montre cet accroissement.

Tableau n°2 : Evolution du nombre d'acteurs impliqués dans le dispositif contractuel (2009-2016)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Laiteries</b>	88	95	135	154	172	180	191	198
	<b>100</b>	<b>108</b>	<b>153</b>	<b>175</b>	<b>195</b>	<b>205</b>	<b>217</b>	<b>225</b>
<b>Collecteurs</b>	659	755	1.011	1.219	1.424	1.636	1.794	1.721
	<b>100</b>	<b>115</b>	<b>153</b>	<b>185</b>	<b>216</b>	<b>248</b>	<b>272</b>	<b>261</b>
<b>Éleveurs</b>	13.726	18.144	25.301	32.425	33.642	35 524	34.336	31.722
	<b>100</b>	<b>132</b>	<b>184</b>	<b>236</b>	<b>245</b>	<b>259</b>	<b>250</b>	<b>231</b>
<b>Bovins laitiers</b>	83.704	143.272	185.281	226.936	251.491	276.832	277.968	285.342
	<b>100</b>	<b>171</b>	<b>221</b>	<b>271</b>	<b>300</b>	<b>331</b>	<b>332</b>	<b>341</b>

Source : synthèses des auteurs sur la base de données de l'ONIL, 2017

Au niveau national, le tableau n°2 nous montre l'évolution positive du nombre des différents intervenants de la filière. Si l'adhésion des laiteries à ce dispositif est motivée par l'octroi des quotas de poudre de lait subventionnée et/ou des primes d'intégration, l'adhésion des

collecteurs et des éleveurs est motivée par les primes à la production et à la collecte. L'analyse, des taux d'accroissement, nous montre un intéressement croissant des éleveurs à intégrer le circuit formel (avec un taux de 230 en 2016). Le même constat est valable pour le nombre de collecteurs et de laiteries. Mais en raison du mouvement du cheptel laitier (vente ou abattage), il est difficile de déduire que l'investissement en cheptel a connu une progression positive.

## 6. ÉVOLUTION DES SUBVENTIONS A LA FILIERE LAIT EN ALGERIE

Le soutien de la production laitière locale était toujours basé, principalement, sur la subvention des prix à la production et à la collecte. Le soutien aux investissements à la ferme n'est pas important, sauf le dispositif de l'ANSEJ qui a permis l'acquisition du cheptel importé par des jeunes promoteurs.

Tableau n°3 : Évolution des primes accordées à la filière lait

Programme de réhabilitation de la filière lait	Lancement du PNDAR à partir de 2001				
	Dispositif DSA-CRMA	Dispositif ONIL-Laiteries-Banque	Dispositif DSA		
1995 à 2000	2001 à 2004	2005 à 2008	2009 à 2014	A partir de 2016	
Prime de production (éleveur)	4 DA/l	5 DA/l	7 DA/l	12 DA/l	12 DA/l + 2 DA comme prime d'hygiène
Prime de la collecte de lait cru	2 DA/l	2 DA/l	4 DA/l	5 DA/l	5 DA/l
Prime d'intégration du lait cru pour les industriels	-	2 à 4 DA/l en fonction des volumes	4 DA/l, 5 DA/l et 7, 5 DA/l	4 DA/l, 5 DA/l et 7, 5 DA/l	5 DA/l

Source : synthèse des auteurs.

Le marché de la poudre du lait et des produits laitiers est un marché des surplus. Cette situation a provoqué une instabilité dans les prix de ces produits sur les bourses mondiales et a poussé l'Etat algérien à se retourner vers la production locale en augmentant à la fois la production laitière (quantitativement et qualitativement) et sa collecte. Cet encouragement se traduit par des subventions à la production, à la collecte, et à l'intégration du lait cru dans les processus de transformation. Comme toutes les politiques précédentes (depuis

l'indépendance), la politique laitière actuelle est trop centralisée (tous les dossiers doivent retourner à l'ONIL pour traitement et versement des primes). Cette centralisation du traitement d'éligibilité des dossiers rend trop long le délai d'obtention de la prime, ce qui crée de nombreux problèmes de trésorerie surtout pour les petits éleveurs (confrontés aux besoins quotidiens). Selon les éleveurs enquêtés, le retard dépasse des fois les trois (03) mois. Dans la plupart des cas, ce sont les collecteurs qui s'occupent des démarches administratives auprès de la banque et de l'administration agricole.

## **7. PRESENTATION DE L'ENQUETE ET DE LA REGION D'ETUDE**

Avec une production annuelle de 231,28 Million de litres de lait, la wilaya de Sétif occupe la première place en matière de production (Madr, 2014). Cette région est caractérisée par le système de production céréales/élevage. Nous avons recensé sept (07) unités de transformation : Tell (Mezloug), El Anfel (Guedjal), Akriche, Mazaache (Guellal), Malisya (Mezloug), BABOU MILK (Ouled Saber), Sopilait (Mezloug). A celles citées, s'ajoutent d'autres laiteries d'autres wilayas qui (via des collecteurs et centre de collecte) s'approvisionnent auprès de ce bassin laitier : Soummam et Danone (implantées à Béjaia), Hodna (implantée à M'sila), et Grouz (implantée à Mila). Cette enquête a été effectuée dans le cadre d'un PNR sur les coopératives agricoles dans la région de Sétif. Nous avons enquêté auprès des éleveurs adhérents à la coopérative laitière COOPSSEL, et de ceux qui ne sont pas adhérents.

### **7.1. Méthodologie**

Pour le choix de notre échantillon, nous avons opté pour l'échantillonnage stratifié selon la taille du cheptel et le lieu de résidence (commune). Mais en raison de l'absence d'une actualisation de la population mère, nous avons procédé à des remplacements (selon la méthode de choix raisonné). Nous nous sommes intéressés à la date de début de vente du lait (activité commerciale), et à la date de début d'intégration dans le système d'identification et de subvention (Services vétérinaires et ONIL). Au total, 207 éleveurs ont été interviewés.



De la base globale de l'enquête, nous nous sommes limité à huit (08) variables de chaque base : la commune de résidence des éleveurs (pour savoir la distance entre la ferme et l'unité de transformation) ; l'âge des éleveurs (pour vérifier qui s'intéresse à l'élevage dans la région) ; la date de création de l'exploitation (pour vérifier s'il s'agit d'un élevage familial ou industriel) ; la superficie totale de l'exploitation (capacité d'alimentation du cheptel laitier) ; la taille du cheptel laitier ; la durée de relation avec le collecteur ; la destination de la production laitière (pour savoir les préférences des éleveurs) ; et la durée de cette relation avec le transformateur. L'analyse a été effectuée à l'aide du logiciel SPSS 19. Nous avons effectué une analyse descriptive et nous avons obtenu les résultats suivants.

## 8. RESULTATS ET DISCUSSION

Avant d'analyser nos enquêtes sur terrain, nous commençons par analyser les motivations d'adhésion au dispositif contractuel, qui diffèrent selon les acteurs impliqués :

- a) **Les laiteries** adhèrent pour bénéficier des subventions (poudre de lait et intégration) et pour être éligibles aux crédits fédérateurs.
- b) **Les collecteurs** adhèrent pour la prime de collecte et pour bénéficier des équipements (collecte, stockage, froid) des laiteries et des aides publiques.
- c) **Les éleveurs** : les motivations de ces derniers diffèrent selon la taille du cheptel possédé. Tandis que pour les grands et moyens, la motivation est la garantie d'un écoulement permanent du lait et la prime de production, les petits éleveurs sont motivés à adhérer pour bénéficier, en plus de la prime de production, des aides publiques en matière d'investissement (acquisition de cheptel et étable d'élevage).

Le schéma suivant résume la configuration des caractéristiques et des impacts des différents acteurs dans le dispositif contractuel :

### 8.1. L'activité principale des éleveurs enquêtés

Depuis longtemps, la céréaliculture et l'élevage ovin étaient les deux activités principales dans la région de Sétif. L'activité d'élevage bovin est récente par rapport aux deux précédentes. La figure n°3 nous montre que la plupart des éleveurs sont des éleveurs spécialisés (Bovin et Ovin) et des céréaliculteurs (40 et 27% respectivement).

La figure n° 2 présente les caractéristiques et leurs impacts des trois segments de la filière.

Figure n°2 : Diagramme des activités principales des éleveurs

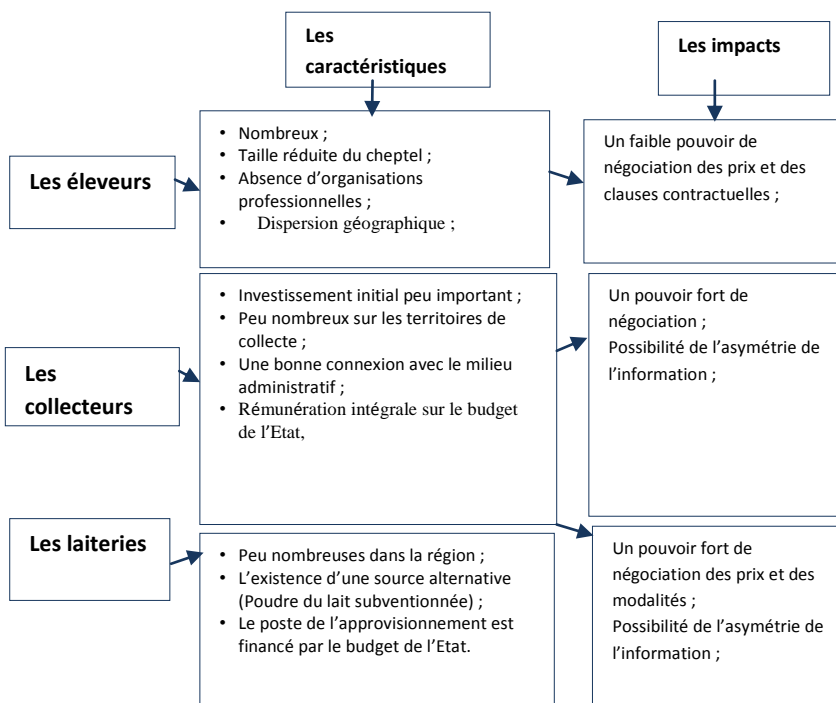
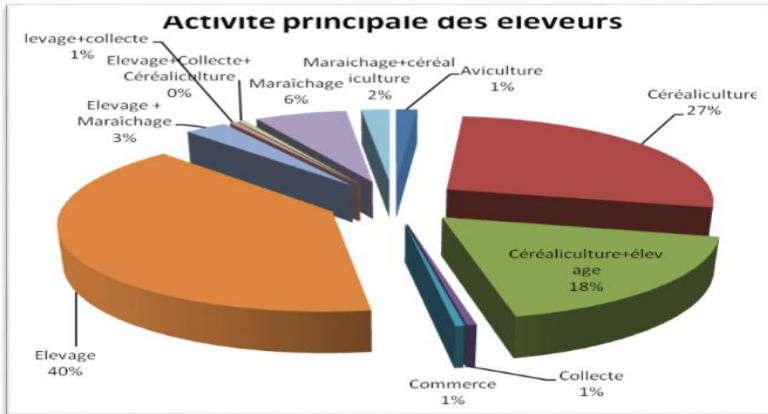


Figure 3 : Répartition des éleveurs selon leur activité principale



Cette représentation reflète fidèlement la monographie de la wilaya de Sétif. Même si les agriculteurs se spécialisent dans d'autres spéculations agricoles, ils gardent l'élevage bovin comme une activité familiale (héritage) comme source du lait et des produits dérivés.

Tableau n° 4 : Résumé de la base de données

Statistiques		Commune	Date	Suptotale	Vache Laitières	Age	Transfor mateur	Ancien Transfor	Ancien Collect
N	Valide	207	179	203	204	205	207	182	160
	Manquante	0	28	4	3	2	0	25	47
Moyenne			16,82	10,0305	7,85	42,8		5,074	6,072
			4						
Mode			10	5	4	32		1	2
Ecart-type			14,74	17,67566	6,218	14,10		4,7714	5,241
			25			9			
Minimum			1	0	1	22		-1	0,5
Maximum			60	200	37	83		30	30

**Suptotale** : Superficie totale.  
**Ancien Transfor** : ancienneté de la relation avec le transformateur (années).  
**AncienCollect** : ancienneté de la relation avec le collecteur.

Les éleveurs enquêtés se répartissent sur trois (03) communes : Bir El Arch, Guedjal et Bazer Sakhra avec 65% de l'échantillon. Cette concentration au centre de la wilaya s'explique par les disponibilités fourragères et le rapprochement des centres urbains (El Eulma, Sétif) pour l'écoulement du lait cru dans le circuit informel et l'emplacement des unités de transformation (Tell, El Anfel, et Mazaache).

## 8.2. La répartition selon l'âge des éleveurs

Cette variable « âge » nous permet de savoir l'implication des jeunes ruraux dans l'activité d'élevage. La moyenne d'âge étant de  $42,8 \pm 14,1$ , ce qui s'explique par la préférence des jeunes ruraux d'aller vers d'autres secteurs d'activités, plus rentable et moins pénibles telles que : le commerce, l'administration etc.

Tableau n°5 : Répartition de l'échantillon selon l'âge des éleveurs

Ages	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Moins de 30 ans	37	17,9	17,9
De 30 à 49 ans	106	51,2	69,1
Plus de 50 ans	62	30,0	99,0
Manquante	2	1,0	100
<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>100,0</b>	

Notre échantillon est composé (tableau n°5) en majorité des éleveurs ayant un âge entre 30 et 50 ans (51,2%) et qui est l'âge d'accéder à la responsabilité (surtout dans les élevages familiaux). La proportion des moins de 30 ans est composée « en majorité » de jeunes bénéficiant du soutien de l'État (ANSEJ) ; ceux ayant plus de 50 ans sont les propriétaires de fermes d'élevage ou les propriétaires des EAC et EAI.

## 8.4. La superficie exploitée par les éleveurs

La superficie exploitée par les éleveurs nous donne une explication approximative sur l'indépendance alimentaire de ces cheptels par rapport au marché. Cette superficie n'est pas utilisée exclusivement pour l'alimentation de bétail, mais elle contribue à cette dernière (chaumes, herbes spontanées, pâturage ...).

Tableau n°6 : Répartition de l'échantillon selon la taille de l'exploitation

	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
Hors sol	15	7,2	7,2
5 Ha et moins	97	46,9	54,1
5 Ha à 20 Ha	67	32,4	86,4
Plus de 20Ha	24	11,6	98,0
Manquante	4	1,9	100,0
<b>Total</b>	<b>207</b>	<b>100,0</b>	

Source : établi par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

D'après le tableau N°6, nous remarquons qu'il y a des éleveurs « hors-sol » et qui achètent toute l'alimentation de bétail à partir du marché ou qu'ils se basent sur la location des terres publiques (EAC, EAI) ou privées. Cette pratique augmente, généralement, le coût de production du lait. Aussi, plus de la moitié des éleveurs (54,1%) ont 5Ha au maximum, ce qui les rend dépendants en matière de fourrage (Ratio Ha / Nombre de vaches laitières. Ceux ayant entre 5 et 20Ha font généralement du maraîchage/élevage ou de la céréaliculture/élevage, ce qui concurrence les superficies fourragères. Les éleveurs ayant plus de 20Ha (11,6% de l'échantillon) sont plus ou moins indépendants en matière d'alimentation en vert. Mais dans ces exploitations, généralement, l'activité d'élevage est marginale. Si on s'intéresse au ratio Ha / Nombre de VL, nous obtenons la moyenne de  $1,40 \pm 1,84$  Ha pour une vache laitière. Ce ratio est supérieur à 1 Ha/VL car on inclut dans le calcul la superficie totale de l'exploitation (toutes cultures incluses).

### 8.5. Taille de cheptel laitier

Notre échantillon regroupe des petits éleveurs avec une moyenne de 7,85 (la moyenne nationale est de 6VL/éleveur). Selon Chehat et al 2008 : plus de 95% des exploitations laitières ont moins de cinq vaches laitières alors que celles qui disposent de plus de 50 vaches laitières ne représentent que 0,3% du total et 45% de ces éleveurs n'ont pas d'étable (élevage hors-sol).

Tableau n°7 : Répartition de l'échantillon selon la taille du cheptel laitier

<b>Vache Laitières</b>	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
De 1 à 6 VL	107	51,7	51,7
De 7 à 20 VL	88	42,5	94,2
Plus de 20 VL	9	4,3	98,6
Total Valide	204		
Manquante	3	1,4	100
Total	207	100,0	

Source : établi par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

Nous remarquons que plus de la moitié d'éleveurs sont des petits éleveurs (tableau n°7) ayant moins 6 VL, ce qui s'explique par l'incapacité d'investissement dans cette activité à cause de la difficulté

d'accès à la propriété foncière (surtout le domaine privé de l'État), l'indisponibilité fourragère et le manque de main d'œuvre. Pour maximiser leur rentabilité, ces petits éleveurs ont des stratégies de diversification de cultures (polyculture) et font de l'élevage pour bénéficier des aides de l'État. Viennent en deuxième position, les éleveurs ayant entre 7 et 20 vaches laitières, qui ont généralement de grandes superficies (pour les cultures fourragères) ou ont un accès permanent aux prairies naturelles.

### 8.6. La destination du lait cru produit par les éleveurs

La destination et le choix de la laiterie ne sont pas aux mains des éleveurs, mais plutôt aux mains des collecteurs assurant la liaison entre les éleveurs, les laiteries et l'administration (dans quelques cas). Dans notre échantillon beaucoup d'éleveurs vendent leur lait cru à la laiterie El Anfel sans savoir qu'ils sont adhérents à la coopérative laitière COOPSEL et que cette laiterie est une propriété coopérative.

Tableau n°8 : répartition des éleveurs selon les laiteries

Laiterie	Effectifs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
El Anfel (coopérative)	111	53,6	53,6
Tell	59	28,5	82,1
Soummam	15	7,2	89,4
GROUZ (Mila)	6	2,9	92,3
Tell + Soummam	2	1,0	93,2
NSP	13	6,3	99,5
Pas de vente de lait	1	0,5	100
Total	207		

Source : établi par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

Le tableau n°8 nous montre clairement que l'implantation des laiteries joue un rôle important dans le choix d'éleveurs qui cherchent la proximité. Comme nous avons dit ci-dessus, c'est aux collecteurs de choisir, mais certains éleveurs imposent leur choix (la préférence pour le secteur public pour la garantie de paiement). A noter aussi que, la majorité des éleveurs (82,1%) vendent leur production aux laiteries : Tell (secteur public) et El Anfel (secteur coopératif). La laiterie Soummam (implantée à Béjaïa) a développé son réseau de collecte à travers des incitations à l'adresse des collecteurs (matériel de stockage

du lait, citernes isothermes, tank à lait...) et des éleveurs (vente par facilité des génisses pleines à haut potentiel génétique, aliment de bétail de qualité améliorée, des cuves isothermes...). Cette stratégie a été suivie et adoptée par d'autres laiteries voulant s'approvisionner auprès des éleveurs de la région, ce qui a créé une grande concurrence entre ces dernières. Les stratégies des laiteries implantées hors wilaya de Sétif se caractérisent par le ciblage de la trésorerie des éleveurs.

### 8.7. L'ancienneté de la relation éleveur/laiterie

Cette ancienneté peut nous révéler le début d'intéressement de ces éleveurs à entrer dans le circuit formel ou d'investir dans l'élevage laitier (qui était destiné principalement à l'autoconsommation et l'allaitement des veaux d'engraissement). La moyenne de l'ancienneté de la relation est de  $5,07 \pm 4,77$ .

Tableau n°9 : la relation éleveur/laiterie selon la durée de la relation

Ancienneté avec la laiterie	Nombre d'éleveurs	Pourcentage	Pourcentage cumulé
De 1 à 4 ans	113	54,59	54,59
De 5 à 10 ans	50	24,15	78,74
Plus de 10 ans	19	9,18	87,92
Manquante	25	12,08	100,00
Total	207	100	

Source : établi par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.

Plus de la moitié des éleveurs enquêtés ont commencé à vendre leur lait après l'instauration de la prime ONIL (éleveurs identifiés) c'est-à-dire à partir de 2009 (tableau n°9). Ce sont ces éleveurs qui ont profité de cette mesure afin d'accéder au marché formel.

A remarquer aussi, que 78,7% des éleveurs ont une relation qui remonte jusqu'à 10 ans (date de création de la laiterie par la coopérative COOPSSEL). Ceux ayant une relation avec la laiterie dépassant les 10 ans sont les plus anciens et travaillaient avec la laiterie publique TELL ; ils étaient obligés d'avoir l'agrément sanitaire (suivi et dépistage par les services vétérinaires) pour bénéficier des primes de production (4Da/l en 1995 jusqu'à 7Da/l en 2008).

Cette relation éleveur/collecteur peut nous informer sur la fidélisation des éleveurs par les collecteurs. Et comme nous l'avancions plus haut, la relation la plus importante est celle entre l'éleveur et son collecteur (une relation quotidienne et permanente).

Tableau n°10 : la relation éleveur/collecteur selon la durée de la relation

<b>Ancienneté avec le collecteur</b>	<b>Nombre d'éleveurs</b>	<b>Pourcentage</b>	<b>Pourcentage cumulé</b>
De 1 à 4 ans	85	41,06	41,06
De 5 à 10 ans	48	23,19	64,25
Plus de 10 ans	27	13,04	77,29
Manquante	47	22,71	100,00
Total	207	100,00	

*Source : établi par nous-mêmes à partir des données de l'enquête.*

Le tableau n°10, nous montre que la relation avec les collecteurs n'est pas très stable à cause de la concurrence entre ces derniers (collecteurs) à avoir le plus grand nombre d'éleveurs et le changement de stratégie des laiteries avec lesquelles ils travaillent. Selon les enquêtes effectuées avec les éleveurs, le choix des collecteurs se fait selon : les liens parentaux, le voisinage, la réputation du collecteur dans la région, l'ancienneté dans le métier de collecte (les collecteurs étaient, dans leur majorité, des colporteurs) et les avantages proposés (le paiement régulier, les acomptes, l'aide dans les démarches administratives). Nous remarquons que la plupart des éleveurs sont en relation depuis moins de 4 ans ; cela est dû à l'entrée récente de ces éleveurs dans le circuit de commercialisation (encouragés par la prime à la production). Par ailleurs, si on se réfère au pourcentage cumulé, nous remarquons que 64,2% ont une relation allant de 0 à 10 ans, ce qui coïncide avec le début du programme « jeune investisseur » initié dans le cadre du PNDA et qui visait à créer des micro-entreprises de collecte de lait cru. Ces collecteurs ont beaucoup facilité l'accès des petits éleveurs au marché formel même sans avoir l'identification des services vétérinaires (la vente de la production est effectuée sous le nom d'autres éleveurs identifiés).



## **9. LE ROLE DE LA POLITIQUE DES SUBVENTIONS SUR LES PETITS ELEVEURS**

Sur le plan global, « les politiques agricoles de développement mettent l'accent sur la petite agriculture, les petits exploitants étant souvent considérés comme le moteur de la croissance économique, de la réduction de la pauvreté et de la sécurité alimentaire » Ghanem H, (2011). En Algérie, la politique laitière a réussi à augmenter les quantités de lait cru collecté dans la wilaya de Sétif, mais elle a aussi participé à favoriser l'accès des petits éleveurs (1 à 5 VL) au marché formel (et à la chaîne de valeur) en leur permettant d'avoir des revenus supplémentaires et surtout réguliers.

D'après les enquêtes réalisées et les résultats obtenus, la relation la plus importante est celle établie entre l'éleveur et le collecteur (malgré l'absence d'un contrat formel) à cause de la fréquence élevée d'échanges physiques et informationnels. En réalité, le positionnement du collecteur, comme intermédiaire, est décisif dans la continuité des relations contractuelles entre l'éleveur et la laiterie.

Malgré que les subventions à la production, la collecte, et à l'intégration du lait cru local ont permis d'augmenter le nombre d'éleveurs adhérents au dispositif national (de 13000 éleveurs en 2008 à 31000 en 2016), leur gestion centralisée contribue à la dépendance financière des petits éleveurs qui attendent jusqu'à six (06) mois pour recevoir ces primes.

Cette dépendance financière est allégée par le maillon de collecte qui était considéré par le passé comme le maillon faible de la filière lait en Algérie, cette activité est devenue un moteur de développement de cette filière. La prime de collecte (5 DA) et les arrangements avec les éleveurs (parfois les collecteurs prennent 1 à 2 DA chez les éleveurs les plus éloignés pour amortir leurs charges de transport) ont permis à ces acteurs d'investir dans les moyens de transport et de stockage du lait. Selon nos enquêtes, en plus du transport du lait vers la laiterie, ces collecteurs offrent plusieurs services qui visent généralement la

trésorerie des éleveurs (acomptes, crédit informel, transport d'autres produits agricoles ou aliments de bétail).

Cette politique de subvention de prix doit être renforcée par les subventions de l'investissement « *on farm* » pour assurer la durabilité fragile (Bir A, 2019 ; Kali et al, 2018) de ces exploitations afin d'améliorer leur durabilité vis-à-vis des changements climatiques et surtout par rapport aux conditions d'accès au marché. Il serait important d'améliorer la productivité des cheptels existants au lieu de subventionner l'installation de nouveaux ateliers de production.

### **Les limites de l'étude**

Cette étude aurait permis des résultats plus profonds si nous n'avions pas la difficulté d'accéder aux données détaillées sur l'évolution des éleveurs adhérents au dispositif contractuel, pour vérifier si l'augmentation des volumes collectés est due à l'augmentation de la productivité des élevages sous-contrat ou à l'augmentation du nombre d'éleveurs adhérents. L'autre limite réside dans les détails intra-années qui pourraient nous renseigner sur les comportements de ces éleveurs avec la saisonnalité dans la production et la saisonnalité de la demande dans le circuit informel.

### **LA CONCLUSION ET LES PERSPECTIVES**

Les données nationales et les enquêtes menées dans cette étude ont montré que les petits éleveurs (ayant moins de 10 VL) s'intéressent de plus en plus au circuit formel (collecte par les laiteries via les collecteurs agréés) pour assurer un marché permanent et que les volumes de production laitière ont augmenté. Cet intérêt est à renforcer par des dispositifs contractuels plus favorables pour les petits éleveurs, mais aussi pour les laiteries qui ont beaucoup de problèmes de gestion des flux du lait cru (surtout dans la période de haute-lactation). Pour les petits éleveurs, cette politique de soutien pourrait les inciter à investir dans l'augmentation de cheptel dans des proportions minimales à cause du problème de foncier et d'accès à l'eau . Les relations contractuelles existant entre les acteurs sont marquées par des ruptures fréquentes. Ce

phénomène est lié, à la base, à la genèse de ces relations (les prix octroyés et aides fournies par les collecteurs). En effet, ce sont les collecteurs qui ont un grand pouvoir de négociation avec les éleveurs alors que les laiteries (par leur stratégie de collecte) ont un très faible niveau d'influence sur les choix des éleveurs laitiers. La rigidité de la politique de subvention (les mêmes taux de subvention à tous les niveaux, sauf pour la transformation) a engendré des équilibres de profitabilité entre les éleveurs et les collecteurs. Le risque sur la santé publique dans les deux circuits (circuit formel ou informel) est favorisé par l'absence d'hygiène dans les étables d'élevage laitier et l'incapacité des mesures de contrôle adoptées par les acteurs (collecteurs, centre de collecte et laiteries).

L'étude intra-annuelle du comportement des petits éleveurs mérite d'être abordée en profondeur, pour mieux analyser la pérennité de leur relation avec les laiteries.

#### Références bibliographiques

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

**Bencharif A., (2001),** « Stratégies des acteurs de la filière lait en Algérie : états des lieux et problématiques ». In: Padilla M. (ed.), Ben Saïd T. (ed.), Hassainya J. (ed.), Le Grusse P. (ed.). *Les filières et marchés du lait et dérivés en Méditerranée : état des lieux, problématique et méthodologie pour la recherche*. Montpellier : CIHEAM, 2001. p. 25-45 (Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches ; n. 32)

**Bir A., Benidir M., Ikhlef S., (2019),** Sustainability analysis of dairy cattle farms and their susceptibility to climatic hazards in the semi-arid area of Setif (Algeria). *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 25(1), 3–9.

**Bitam A., & Benmebarek A., (2018),** Éléments d'enquête générale sur la filière lait en Algérie. *International Journal of Business & Economic Strategy (IJBES)*, Vol.8 pp.12-19.**Bouamra-Mechemache Z., Duvaleix-Tréguer S., Ridier A., (2015),** « Contrats et modes de coordination en agriculture », *Économie rurale*, 345 | Janvier-février 2015.

**Burnod, P., & Colin, J.-Ph., (2012),** « Grands investissements agricoles et inclusion des petits producteurs : leçons d'expériences dans 7 pays du sud ». Land Tenure Working Paper 23. Rome/ Montpellier: FAO- CIRAD.

**Da Silva C.A.B., (2005),** "The growing role of contract farming in agri-food systems development: drivers, theory and practice". Rome, FAO, *Agricultural Management, Marketing and Finance Service*.

**Eaton C., & Shepherd W A., (2002),** « L'agriculture contractuelle : Des partenariats pour la croissance ». *Bulletin des services agricoles de la FAO*, 145.

**Fares M., & Mamine F., (2018),** « Les choix contractuels dans le secteur laitier algérien : entre spécificité des actifs et régulation publique ». *Canadian Journal of Regional Science / Revue canadienne des sciences régionales* 41(1/3), 1-14.

**Kalli S., Saadaoui M., Ait Amokhtar S., Belkheir B., Benidir M.,**

**Kheffache H., & Bedrani S., (2013),** « Les importations subventionnées de génisses a haut potentiel laitier : un échec du a l'absence de politique laitière globale ». *Les cahiers du CREAD*, n° 101.

**Ghanem H., (2011),** « Politiques et institutions à l'appui des petites exploitations agricoles », *Études rurales*, 187 63-78.

**Gow H.R., Streeter D.H., & Swinnen J.F.M., (2000),** "How Private Contract Enforcement Mechanisms Can Succeed Where Public

Institutions Fail: The Case Of Juhocukor”, *Agricultural Economics*, 23, pp. 253-265.

**Little P.D., (1994)**, “The development question. In P.D. Little & M.J., Watts, éd. *Living under contract: contract farming and agrarian transformation in subSaharan Africa*”, 216-257. Madison, University of Wisconsin Press.

**Makhlouf M., & Montaigne, Tessa A., (2015)**, « La politique laitière algérienne : entre sécurité alimentaire et soutien différentiel de la consommation ». *New Medit*, vol 14, n.1, (March 2015), pp. 12-23.

**Ministère de l’Agriculture et de Développement Rural, (2003)**  
*Recensement général de l’agriculture*  
[http://www.minagri.dz/rapport\\_general.html](http://www.minagri.dz/rapport_general.html)

**Ministère de l’Agriculture et de Développement Rural, (2009)**.  
Décision n° 010 du 13 Janvier 2009 fixant les conditions d’éligibilité au soutien sur le compte d’affectation spéciale n° 302- 121 intitulé « *Fonds national de régulation de la production agricole (FNRPA)* » ainsi que les modalités de paiement des subventions.

**Rehber E., (2007)**, “Contract farming: Theory and Practice”. *The ICFAI University Press*. <https://ageconsearch.umn.edu › record › files › Rehber1>