

LES IMPORTATIONS SUBVENTIONNEES DE GENISSES A HAUT POTENTIEL LAITIER : UN ECHEC DU A L'ABSENCE DE POLITIQUE LAITIERE GLOBALE

Hamida **KHEFFACHE** ♥

Slimane **BEDRANI** *

RÉSUMÉ

L'Algérie a adopté depuis les années soixante des politiques d'incitation à l'élevage bovin laitier constitué à partir de génisses pleines importées subissant un droit de douane faible et dont l'achat par les agriculteurs est subventionné. Ce papier montre qu'il y a un écart considérable en 2011 entre le nombre de vaches laitières "modernes" figurant dans les statistiques officielles et celui qui aurait dû exister si les vaches importées depuis les années soixante et leur descendance avaient été correctement élevées. On avance deux hypothèses pour expliquer cet écart. La première consiste à affirmer que les performances de ce type d'élevage ont été faibles, la deuxième affirme que l'importation de génisses dissimule en fait l'importation de viande sur pieds ne subissant, contrairement à la viande fraîche, qu'un faible droit de douane.

MOTS CLES

Politiques agricoles, économie laitière, évaluation des politiques publiques, économie des élevages

The imports subsidized by heifers with high dairy potential : a failure due to the lack of global dairy politics

GEL CLASSIFICATION : Q.18

♥ Chercheure au CREAD

* Professeur à l'ENSA, Chercheur associé au CREAD

INTRODUCTION

Pourquoi les importations continues de génisses pleines depuis les années 1960 n'ont pas permis que soit constitué en Algérie un troupeau de vaches laitières à haut potentiel suffisamment important pour procurer à ce pays un taux élevé d'auto-appvisionnement en lait? C'est à cette question¹ que le présent travail tente de répondre en essayant d'abord d'estimer quel aurait dû être l'effectif de vaches laitières à haut potentiel² si les vaches importées avaient été correctement exploitées, puis en comparant cet effectif à celui qui est fourni par les statistiques officielles, enfin en essayant d'expliquer la différence entre ces deux effectifs. Quelles politiques alternatives moins coûteuses seraient à préconiser pour éviter la poursuite de l'importation? C'est la deuxième question à laquelle ce papier tente de répondre.

1. CE QU'AURAIT DÛ ÊTRE L'EFFECTIF DE BLM EN 2011

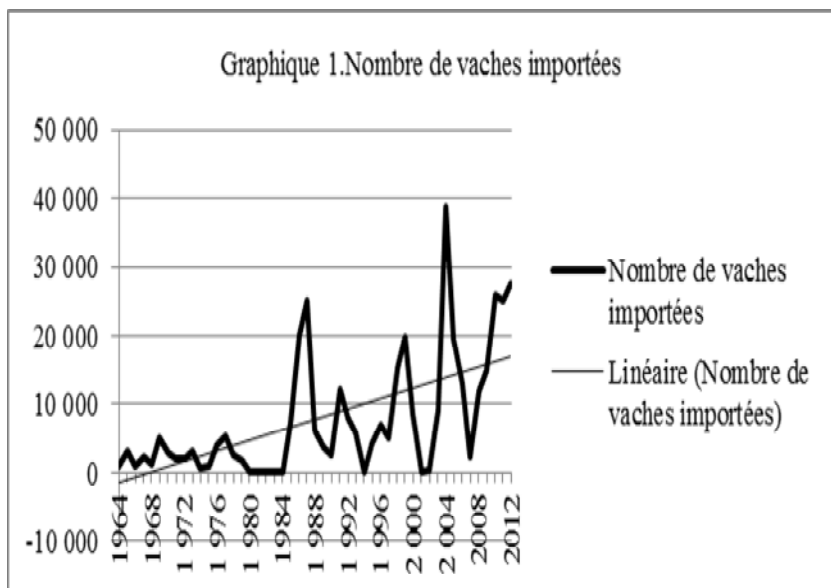
L'évolution du cheptel de vaches laitières "modernes" (c'est-à-dire à hautes potentialités laitières) dépend des importations de génisses pleines et des capacités de reproduction des vaches de ce type déjà présentes sur le territoire. Elle dépend aussi, bien sûr, du bon entretien de ce cheptel en matière d'alimentation et de santé animale.

Dans le présent travail, on ne considère que les importations de génisses pleines et l'évolution de leur descendance³. Les importations, continues depuis l'indépendance (cf. graphique ci-dessous), sont passées de 1 671 têtes en moyenne annuelle durant la période 1964-1968 à 29 222 têtes durant la période 2005-2009 et à 93 500 têtes durant la période 2009-2012. Au total, environ 378 459 vaches ont été importées de 1964 à 2012. Quelle aurait dû être la descendance de ce cheptel en 2011 s'il avait été exploité et entretenu correctement?

¹ Cette question a déjà été abordée dans un article de Bédrani et Bouaitta (1998) paru dans les Cahiers du CREAD. Le présent article approfondit la réflexion sur le sujet qui - plus de quinze années après - n'a pas changé de nature.

² On les désigne souvent par l'expression "bovins laitiers modernes" (BLM). Il s'agit souvent de races importées d'Europe (pies noires et rouges et autres vaches à haut potentiel laitier)

³ Le troupeau de vaches laitières BLM existant en 1964 et sa descendance ne sont pas pris en compte dans les calculs qui suivent. Cela sous-estime donc le troupeau qui devrait exister en 2011.



Source : Elaboré à partir des données du CNIS

Pour répondre à cette question, on a construit (en utilisant le logiciel Excel) un modèle qui permet d'estimer en 2011 le cheptel de vaches laitières âgées de 3 ans révolus en faisant varier certains paramètres traduisant des performances qui peuvent être réalisées dans des conditions correctes d'entretien des vaches, soit :

- ⇒ Age du premier vêlage = 3ans;
- ⇒ Taux de fécondité = 80 %¹, avec un sex-ratio de 50% (i.e la probabilité d'avoir une femelle est de 0,5);
- ⇒ Age à la réforme = 8ans;
- ⇒ Taux de mortalité des vaches adultes = 10%²

¹ Le taux de fécondité est le nombre de naissances viables par le nombre de vaches présentes dans l'exploitation

² A titre de comparaison, le taux de mortalité moyen des vaches laitières au Québec est de 2,6% (Fournier, 2004) et le taux de mortalité moyen annuel dans un échantillon d'élevages laitiers intensifs de Bretagne était de 0,96% (Faye et Pérochon, 1994). Cf. note 8 ci après.

Le modèle mathématique représentant l'évolution des effectifs de vaches laitières s'écrit comme suit :

$$Y_n = \frac{9}{10}Y_{n-1} + I_n + \frac{3}{10}Y_{n-3} - \left(\frac{9}{10}\right)^8 Y_{n-8}$$

Avec Y_n l'effectif de vaches à l'année n

$$Y_0 = Y_{1964}$$

$$Y_1 = Y_0 + I_1 + C_1 - R_1 - M_1$$

Tel que :

I = Importation génisses pleines;

C = Croît interne;

R = Réformes;

M = Mortalité

$$Y_2 = Y_1 + I_2 + C_2 - R_2 - M_2$$

...

$$Y_n = Y_{n-1} + I_n + C_n - R_n - M_n$$

Avec

$$C_n = (Y_{n-3} * 80\%) / 2$$

$$R_n = (1-10\%)^8 (C_{n-8} + I_{n-8})$$

$$M_n = 10\% Y_{n-1}$$

Que donne ce modèle ?

Dans le cas d'une fécondité forte et d'un taux de mortalité faible tout au long de la période 1964-2011, le troupeau de vaches laitières âgées de trois ans révolus issues des génisses gestantes importées représenterait plus de 53 fois le troupeau indiqué par les statistiques officielles du ministère de l'agriculture¹.

¹ Les statistiques officielles ne comptent dans les B.L.M. que les vaches laitières adultes (Source : entretien avec le sous - directeur des productions animales du Ministère de l'agriculture).

En conservant le même taux de fécondité mais en augmentant le taux de mortalité à 2,6% puis à 5%, l'écart entre les effectifs estimés et l'effectif officiel demeure considérable puisque dans la simulation 2 on obtient 50 fois le chiffre troupeau officiel et dans la simulation 3 plus de 16 fois ce chiffre. Avec un taux de fécondité de 80% et un taux de mortalité élevé de 10% (simulation 4), le cheptel estimé représentent encore 1,7 fois celui donné par les statistiques officielles. Pour obtenir à peu près le même chiffre dans les deux cas, il faut faire l'hypothèse que les génisses importées et leur descendance du même sexe n'aient eu qu'un taux de fécondité de 50% et aient enregistré un taux de mortalité de 7,5% (simulation 5).

Tableau 1 : Simulation des effectifs issus des génisses importées de 1964 à 2011

Simulations	Taux de fécondité	Taux de mortalité	Effectif estimé en 2009	Effectif officiel en 2011	
	1	2	3	4	3/4
Simulation 1	80%	1,0%	25 254 114 ¹	249 990	101,0
Simulation 2	80%	2,6% ²	12 418 298	249 990	49,7
Simulation 3	80%	5,0%	4 126 709	249 990	16,5
Simulation 4	80%	10,0%	420 245	249 990	1,7
Simulation 5	50%	7,5%	249 898	249 990	1,0
Simulation 6	50%	2,6%	1 288 062	249 990	5,2
Simulation 7	50%	5,0%	536 561	249 990	2,1

Source : Nos calculs à partir des données du MADR et CNIS

Comment expliquer la différence existant entre le chiffre donné par les statistiques du ministère de l'agriculture et ceux du cheptel qui aurait pu être produit?

¹ Bien sûr, cela ne signifie pas que l'Algérie aurait pu nourrir tout ce cheptel !

² Ce taux de mortalité a été observé chez les bovins laitiers au Québec (Fournier, 2004). Perrin & al (2011) qui étudient les taux de mortalité dans le cheptel bovin français et leur évolution depuis 2003, ont calculé le risque annuel de mortalité des animaux de plus de deux ans : 2% chez les bovins allaitants et 3,5% chez les bovins laitiers. Ils citent les taux de mortalité suivants pour les bovins de plus de deux ans dans plusieurs études : 2,4% en Irlande (Menzies *et al* 1995), 1,1% au Canada (Waldner *et al* 2009), 1,5% aux Etats-Unis (USDA 2010).

2. COMMENT EXPLIQUER LA DIFFERENCE ?

La différence entre l'estimation faite et les chiffres officiels peut trouver son explication soit :

- Dans le manque de fiabilité des statistiques officielles,
- Dans le niveau de performances de reproduction,
- Dans l'envoi à la boucherie des vaches avant la fin de leur cycle de vie normal,
- Dans la combinaison des trois explications précédentes.

Quelle est l'hypothèse la plus probable?

2.1. La fiabilité des statistiques officielles

Comment sont élaborées les statistiques officielles concernant le bétail ? De nos entretiens avec des représentants de certaines directions des services agricoles (DSA) (Alger, Bouira et Tizi Ouzou) ainsi qu'auprès des services vétérinaires de ces wilayate, il ressort que les chiffres transmis au ministère de l'agriculture concernant l'effectif des vaches laitières sont obtenus soit par le biais des dépistages réguliers effectués par les services vétérinaires dans le cas des éleveurs adhérents au programme laitier¹, soit à travers les campagnes de vaccination anti-aptéuse et anti-rabique². Bien sûr, les vaches appartenant à des éleveurs qui refusent ou échappent à la vaccination ne sont pas recensées, fait qui sous estime les effectifs. Le recensement effectué chaque année par les délégués communaux³ est une autre source d'estimation des effectifs. Mais il présente aussi des lacunes liées notamment au manque de moyens de déplacement qui fait que le délégué ne peut pas visiter toutes les exploitations et donc recenser

¹ Ce programme piloté par les Directions des Services Agricoles puis par l'Office National du Lait a pour objectif :

- La promotion d'investissements à la ferme
- La promotion de l'insémination artificielle
- Le soutien à la création de mini-laiteries
- La promotion de la collecte de lait

² Le vétérinaire assurant la vaccination doit remettre un certificat de vaccination à l'administration.

³ Ce sont des fonctionnaires dépendant du Ministère de l'agriculture et du Développement rural.

toutes les vaches laitières, notamment celles appartenant aux petits exploitants¹. Le programme laitier – consistant à subventionner le lait vendu à des laiteries industrielles et certains investissements à la ferme - aurait pu apporter plus d'informations concernant le cheptel de vaches, mais ce programme ne semble pas attirer tous les éleveurs².

Il apparaît ainsi que la méthode d'estimation des effectifs par les services officiels est insuffisante de plusieurs points de vue :

- Le dépistage et les vaccinations ne sont pas assurés régulièrement et systématiquement. Des éleveurs y échappent à cause de la l'organisation insuffisante des services vétérinaires et de la réticence des éleveurs à s'y soumettre,
- Aucune réglementation n'oblige les éleveurs à déclarer les naissances ni n'oblige les vétérinaires privés à le faire quand ils en ont l'occasion,
- Aucune réglementation n'oblige les vétérinaires privés ou publics à suivre les élevages de leur circonscription en termes de traçabilité.

Quel peut être alors la sous estimation faite par les statistiques officielles ?

A dire d'expert, les petits éleveurs posséderaient les deux tiers des vaches BLM. Si on prend l'hypothèse que la sous estimation – due à la difficulté de recenser les vaches des petits éleveurs - se monte à la moitié de cet effectif, le troupeau réel présent sur les exploitations serait d'environ 459 858. Cela ne représenterait qu'environ 14,4% du troupeau qui devrait exister si toutes les vaches importées et leur

¹ A dire d'expert, plus de 70% du cheptel de vaches appartiendraient à des petits éleveurs ayant moins de 5 vaches. D'après une enquête nationale de 2006 non publiée du Ministère de l'Agriculture et du Développement rural, le troupeau moyen de bovins (toutes races) par exploitation en possédant est de 9,6, celui de bovins "modernes" est de 15 unités, celui-ci étant composé à raison de 52% de vaches laitières (soit 7,8 vaches laitières en moyenne par exploitation en possédant) (MADR, 2006).

² Ainsi, dans la wilaya d'Alger, seuls 200 éleveurs sur les 1200 existants y ont adhéré, soit 17%. La cause principale de cet état de fait serait due à la "lourdeur administrative" (pour le règlement de la valeur du lait livré aux collecteurs) évoquée par 15 éleveurs enquêtés par nous-mêmes en 2007, qu'ils soient adhérents ou non à ce programme.

descendance avaient atteint leur cycle de vie normal (8 années) avec un taux de fécondité de 80% et un taux de mortalité de 5% (simulation 3 dans le tableau 1 ci-dessus). Il y aurait donc une autre explication à l'écart constaté.

2.2. Les performances de reproduction

Il semble bien que l'écart constaté trouve une bonne partie de son explication dans la faiblesse des performances de reproduction, faiblesse qui serait due au manque d'entretien de ce cheptel en matière d'alimentation et de santé animale.

En effet, si l'importation de génisses pleines a quelque peu contribué à l'augmentation de la production laitière, il semble que leur potentiel ait été loin d'être suffisamment exploité comme le montrent certaines études (Boukretaoui, 2001; Hadj Smail, 2007; Krim 2003; Madani et al., 2002; Ouakli, 2003)¹.

Certes, il existe des exploitations, notamment celles à haut niveau de capitalisation, qui ont réalisé un niveau de performances assez satisfaisant avec les vaches issues des importations (Aid, 2007; CIZ. 2004), mais peu d'informations existent sur le sort des génisses pleines importées lorsqu'elles sont acquises par de petits et moyens éleveurs².

On peut penser qu'une grande partie du bétail qui aurait dû naître à partir des vaches importées et de leur descendance n'est pas née, soit parce que les vaches n'accomplissent pas une carrière normale (5 lactations au minimum), soit parce que les performances de reproduction réalisées sont médiocres.

Pour avoir une idée du niveau de performance, nous avons effectué en 2007 une enquête auprès d'un échantillon de 15 exploitations laitières de l'Algérois ayant un effectif total de 181 vaches laitières. Les paramètres zootechniques déclarés au cours de cette enquête par les éleveurs sont plutôt médiocres : 75 jours d'intervalle vêlage/ première insémination, 213 jours d'intervalle entre vêlage et saillie fécon-

¹ Divers auteurs ont suggéré que les vaches frisonnes (dont il a été importé un certain nombre en Algérie) ne seraient pas l'alternative la plus appropriée dans les pays en développement, où les conditions environnementales constituent un facteur limitant (Combellas et al, 1981; Gyawu et al, 1988; Mbap et Ngere, 1989; Orskov, 1993, cités par Srairi et Baqasse, 2000).

² Plus de 80% du cheptel de vaches laitières est détenu par des petits éleveurs qui ont moins de 5 vaches.

dante... Tout cela aboutit au fait que le taux de fécondité moyen pour ces exploitations n'est que de 46%, donc très inférieur au taux de 80% que nous avons retenu pour notre simulation et qui est réalisable dans des conditions d'entretien correctes des animaux.

D'autres recherches indiquent des niveaux de performances voisins de ceux révélés par notre enquête. Ainsi, l'intervalle vêlage-vêlage dans la région de Tizi ouzou et de Boumerdes est d'environ 430 jours (Kheffache & Kessouar; 1999)¹. Des niveaux similaires ont été enregistrés dans trois wilayate de l'Est Annaba, Guelma et El Tarf (Hafiane & Larfaoui; 1997).

Ainsi que le montrent les travaux cités, les mauvaises performances de reproduction ont pour origine la conduite alimentaire, la santé et la prophylaxie, la gestion de la reproduction...

En particulier, le problème de l'alimentation des animaux se pose avec acuité. L'insuffisance en qualité et quantité des aliments rend difficile toute intensification du système de production. Ainsi, suite à une importante enquête faite en 1993 chez les éleveurs bovins de la Mitidja, Boulahchiche (1997) note que «pour un nombre de vêlages élevé (par vache réformée) correspond une superficie fourragère suffisante, une quantité d'aliment importante et donc une bonne production de lait» (page 135). Cette auteure note aussi que le taux de natalité élevé est fortement corrélé à un achat important d'aliment et qu'il y a une corrélation positive du taux d'avortement et de la superficie fourragère des exploitations enquêtées (page 137).

La fonction de reproduction étant "une fonction de luxe", elle est la première à être affectée par une mauvaise alimentation (Wolter, 1994). Les déséquilibres alimentaires et les carences (déficit azoté, déficit en sélénium, en vitamine E) favorisent également l'apparition de pathologies (métrite, rétention placentaire) (Wolter, 1994). Abdeldjallil (2005) note que lors d'une enquête menée dans la wilaya de Constantine, les pathologies de la reproduction sont rencontrées dans 30% des exploitations. Les autres troubles - tels que la baisse de fertilité ou de fécondité - restent peu estimés du fait de l'absence d'enregistrement et de suivi.

¹ Il n'y a pas de production laitière sans que les vaches vèlent. L'intervalle entre les vêlages est donc un indicateur économique de première importance (Durocher & Roy, 2008).

Si les éleveurs algériens n'arrivent à réaliser qu'un si médiocre niveau de performances, pourquoi les importateurs persistent-ils à importer des génisses pleines? Qui y trouve un intérêt? Il semble plausible que la différence entre le chiffre officiel 2011 et les estimations faites ne peut certainement pas s'expliquer par le seul niveau de performances. Quelle autre hypothèse serait à émettre ?

2.3. Une importation déguisée de viande sur pied.

L'autre hypothèse - pouvant expliquer le gap entre effectif estimé et effectif donné par les statistiques officielles - est celle qui affirme que l'importation de génisses pleines est en fait de l'importation déguisée de viande fraîche à bas prix. En effet, l'importateur de ces génisses bénéficie d'un droit de douane très faible (cf. tableau 1 en annexe) et l'éleveur introduisant dans son troupeau une génisse pleine importée bénéficie d'une prime de 60 000 dinars¹. On a calculé la valeur de la carcasse d'une vache et on l'a comparée à la valeur de la même carcasse vendue à l'abattoir. Il apparaît que la marge réalisée est tout à fait conséquente (cf. tableau 2 en annexe).

On pourrait objecter à cette hypothèse que l'abattage des femelles avant l'âge légal à la réforme (huit ans) est interdit, conformément aux dispositions du décret exécutif n°91-914 du 22 décembre 1991 relatif aux animaux interdits à l'abattage². Le problème est de savoir si cette disposition est réellement appliquée sur le terrain. Des interviews de vétérinaires indiquent que cela est loin d'être vrai. Au niveau des abattoirs et des tueries, le contrôle vétérinaire vise surtout l'état sanitaire et pas du tout l'âge de la bête. Par ailleurs, il est possible que certains vétérinaires ferment les yeux - pour divers motifs - sur le non respect de cette disposition tout en soulignant le fait qu'il est difficile - même pour un vétérinaire - d'estimer l'âge d'une bête présentée à l'abattoir à cause de l'inexistence d'une fiche de suivi vétérinaire, donc de l'absence de traçabilité.

¹ On peut supposer que cette prime est partagée, selon un certain rapport de forces, entre l'éleveur qui acquiert la génisse pleine et l'importateur. Des éleveurs ont témoigné qu'ils n'ont pas eu accès à l'aide de l'Etat pour acquisition de vaches, alors que dans notre enquête nous avons rencontré des personnes qui ont bénéficié de plusieurs aides (vaches, matériel...) sans qu'on trouve la trace de ces derniers dans leurs «étables».

² JO n°68 du 25/12/1991

Outre le contrôle peu fiable – ou inexistant - au niveau des abattoirs et des tueries, l'explication pourrait se trouver aussi dans les abattages non contrôlés. Ces derniers représenteraient près de 50% des abattages pour les bovins. 20% des abattages non contrôlés chez les bovins seraient des femelles, à prédominance de génisses (Benfrid, 1998).

CONCLUSION

La politique de développement de l'élevage laitier moderne sur la base de l'importation de génisses pleines est coûteuse en devises étrangères. En outre, son efficacité n'est pas démontrée du point de vue de la croissance de la production laitière. On pourrait suggérer de subventionner la production locale de génisses à hautes potentialités laitières, au lieu de subventionner leur importation. Cela économiserait les devises et permettrait de créer des emplois. On pourrait aussi suggérer de subventionner la mise en place d'un suivi rigoureux des bovins grâce à leur identification systématique. Cela permettrait de minimiser les risques sanitaires (vache folle, brucellose,...) et l'abatage des reproductrices à haut potentiel.

Références bibliographiques

- Abdeldjalil MC**, 2005. *Suivi sanitaire et zootechnique au niveau d'élevages de vaches laitières*. Mémoire de magister de médecine vétérinaire, Pathologie des ruminants. Département des Sciences vétérinaires, Faculté des Sciences, Université Mentouri Constantine. P150
- Aid M**, 2007. *Contribution à l'analyse du circuit de l'information zootechnique dans les ateliers bovins laitiers*. Mémoire d'ingénieur, Zootechnie, INA El Harrach.
- Benfrid M.**, 1998.- «La commercialisation du bétail et de la viande rouge en Algérie». *Options Méditerranéennes, sér. A, 35, 163-174*.
- CIZ**, 2004. Le contrôle laitier en Algérie, rapport préliminaire 2002-2003. *Observatoire des filières lait et viandes rouges*.
- Boukretaoui H**, 2004. *Vulgarisation agricole et pratiques des éleveurs de bovins laitiers dans la région nord de la wilaya de Ain Defla*. Thèse de magister, zootechnie, INA El Harrach

- Boulahchiche N**, 1997. Etude de l'élevage bovin laitier moderne. Cas du bassin de la Mitidja. *Thèse de Magister en sciences agronomiques, Développement rural, INA El Harrach*
- Fourrier A**, 2004. *Taux de mortalité moyens pour l'espèce bovine sur les fermes du Québec*.
<http://www.agrireseau.qc.ca/agroenvironnement/documents/taux%20de%20mortalite%20moyens%20bovins.pdf>
- Hadj Smail B**, 2004. Etude des performances de quelques troupeaux bovins laitiers dans la Wilaya de Ghardaia. *Mémoire d'Ingénieur, zootechnie, INA El Harrach*
- Hafiane S, & Larfaoui M**, 1997. Etude de quelques paramètres de reproduction et de lactation chez quelques troupeaux bovins laitiers des wilayas de Annaba, Guelma et El Tarf. *Thèse d'ingénieurs agronomes, Zootechnie, INA El Harrach 112p.*
- Houmani M** 1999. Situation alimentaire du bétail en Algérie. Recherche Agronomique (INRAA) n°4, pp. 35-45
- Kheffache H, & Kessouar Y**, 1999. *Etude de quelques paramètres de reproduction et de lactation chez quelques troupeaux bovins laitiers des wilayate de Boumerdes et Tizi-Ouzou*. Thèse d'ingénieurs agronomes, Zootechnie, INA El Harrach 93p.
- Krim B**, 2003. *Vulgarisation agricole et pratiques des éleveurs de bovins laitiers dans la région nord de la wilaya de Tizi Ouzou*. Thèse de magister, zootechnie, INA El Harrach
- Madani T, & Far Z**, 2002. Performances de races bovines laitières améliorées en région semi aride algérienne. *9^{èmes} Rencontres Recherches Ruminants. P 122*
- MADR**, 2006. *Analyse de l'enquête de l'élevage. Espèces Bovins, ovins et caprins*. Non publiée.
- Ouakli K**, 2003. *Gestion technico-économique des troupeaux bovins laitiers dans la Mitidja*. Thèse de magister, zootechnie, INA El Harrach.
- Srairi MT, & Baquasse M**, 2000. «*Devenir, performances de production et de reproduction de génisses laitières frisonnes pie noires importées au Maroc*». livestock research for Rural Development (12) 3 2000.
- Wolter R.**, 1994. *Alimentation de la vache laitière*, 2^{ème} éd. 255 p.

A N N E X E S

Tableau 1: Evolution des taxes et tarifs douaniers appliqués à l'importation de vaches et de viande fraîche

Année	Génisses pleines			Viande fraîche		
	DD (%)	TVA (%)	TAB (x kg)	DD (%)	TVA (%)	TAB (DA par kg)
1995	3	0	0	60	0	0
1999-2000	5	0	0	45	0	0
2001	5	7	0	45	0	5
2002	5	7	0	-	-	-
2003-2004	5	7	0	30	0	0
2005-2006	5	7	0	30	0	5
2007-2009	5	7	0	30	0	10
2012-2013	5	7	0	30	0	10

Source : Statistiques CNIS

Tableau 2 : Calcul de la marge brute issue de la vente de viande (viande importée en carcasse et viande issue des génisses importées)

	Année 1995		Année 2011	
	Génisse importée	Viande importée en carcasse	Génisse importée	Viande importée en carcasse
Poids vif (kg)	500		500	-
Poids carcasse (kg)	250	250	250	250
Prix CAF en DA	48 000	24 000	221 000	106 500
DD ¹	1 440	7 200	11 050	31 950
TVA ²	0	0	16 244	0
TAB ³	0	0	0	2500
Total prix d'achat	49 440	31 200	248 294	140 950
Prix de vente carcasse	69 000	69 000	300 000	212 500
Prix moyen 5 ^{ème} quartier	4 000	-	17 000	-
Prime d'acquisition de vache	-	-	60 000 ⁴	-
Marge sur vente du veau*	20 000	-	60 000	-
Total prix de vente	93 000	69 000	437 000	212 500
Marge brute avec prime	43 560	37 800	188 706	71 550
Marge brute sans la prime			128 706	

Source : Calculé par nous-mêmes

* On suppose que la génisse pleine importée produit un veau avant son abattage

¹ DD : 60% (importation de viande fraîche) et 3% (importation de vaches laitières) en 1995

DD : 30% (importation de viande fraîche) et 5% (importation de vaches laitières) en 2011

² Cf. Tableau 1

³ Cf. Tableau 1

⁴ Cette prime a été supprimée en 2011.