

**Faisabilité d'un signe de qualité  
pour la viande d'agneau de race Noire de Thibar**

**Juillet 2007**

## SOMMAIRE

<b>Préambule.....</b>	<b>3</b>
<b>I. Analyse de la situation de la race Noire de Thibar.....</b>	<b>4 à 9</b>
1. Historique de la race	
2. Évolution des effectifs et répartition géographique	
3. Conduite et performances	
4. Amélioration génétique	
<b>II. Systèmes d'élevage.....</b>	<b>10 à 16</b>
1. Grands systèmes d'élevage des petits ruminants	
2. Systèmes d'élevage de la race Noire de Thibar: Résultats des enquêtes	
<b>III. Qualité de la viande et point de vue des consommateurs.....</b>	<b>17 à 25</b>
1. Caractéristiques et composition de la carcasse	
2. Analyses sensorielles	
3. Perception des consommateurs	
<b>IV. Commercialisation et circuits.....</b>	<b>26 à 33</b>
1. Tendances de la distribution des viandes rouges en Tunisie	
2. Bilan quantitatif des flux de viandes ovines en Tunisie (2006) et place de l'agneau de race Noire de Thibar	
3. Les opérateurs de la filière des agneaux issus de race Noire de Thibar	
4. Les abattoirs	
5. Le prix	
6. Position des opérateurs par rapport à l'utilisation d'un signe de qualité « Agneau Noire de Thibar »	
<b>V. Aspects réglementaires.....</b>	<b>34 à 47</b>
1. Recueil des textes en vigueur ayant un rapport avec la question	
2. Les éléments de cadrage du signe distinctif :	
<b>VI. Mise en œuvre</b>	
1. Cadre organisationnel	
2. Choix du signe	
3. Choix du nom	
4. Choix du produit	
5. Traçabilité	
6. Définition des caractéristiques du produit	
7. Processus de qualification	
8. Plan de contrôle	
9. Schéma de commercialisation	
10. Proposition de critères du cahier des charges	
11. Action publique	
<b>Conclusion et recommandations.....</b>	<b>59 à 61</b>
<b>Annexes</b>	

## Préambule

La Tunisie a adhéré à l'organisation mondiale du commerce "OMC" et se trouve de ce fait confrontée à des enjeux de grande importance et dont certains dépassent ses frontières. L'agriculture tunisienne d'une façon générale et les produits agricoles plus particulièrement auront à relever, durant les prochaines années, les défis d'une concurrence de plus en plus rude d'où l'urgence de lui donner les moyens de se distinguer par certaines spécificités. Pour ce faire, outre l'accroissement du rendement des différents secteurs, les produits agricoles doivent impérativement présenter une qualité irréprochable pour répondre aux exigences du consommateur aussi bien à l'intérieur du pays qu'à l'étranger. Certains pays de la Méditerranée, notamment ceux de la rive nord, ont depuis longtemps initié des actions visant à atteindre cet objectif. Ils ont réussi à instaurer des normes strictes qui ont conduit à mieux valoriser les produits agricoles.

En Tunisie, la diversité des conditions naturelles et des systèmes de production génère une multitude de produits agricoles ayant une qualité spécifique caractérisant une zone, une variété végétale (arboricole, légumière, maraîchère...), une race animale et/ou un procédé de transformation. C'est ainsi que divers produits d'origine animale répondant à cette particularité peuvent être repérés, caractérisés et valorisés. L'objectif général est de soutenir le développement de l'élevage en Tunisie par la mise en valeur de la spécificité de ses produits. Parmi ceux-ci, la viande d'agneau de race Noire de Thibar fait l'objet de la présente étude. Il s'agit d'évaluer la possibilité de mettre en œuvre une certaine segmentation du marché tunisien de la viande ovine en valorisant des caractéristiques particulières de cette viande :

- Auprès de consommateurs avertis,
- Vendue dans des canaux de commercialisation appropriés,
- Produits selon de méthodes particulières identifiées.

# **I. Analyse de la situation de la race Noire de Thibar**

## **1. Historique de la race**

La race Noire de Thibar est une race tunisienne créée localement, au début du XX<sup>e</sup> siècle, par les Pères Blancs de Thibar essentiellement pour faire face aux problèmes d'intoxication suite à l'ingestion, par les ovins, du millepertuis (*Hypericum perforatum*) renfermant l'hypericine, plante spontanée très répandue dans la Tunisie septentrionale. En effet, l'ingestion du millepertuis provoque un phénomène de photosensibilisation entraînant une forte mortalité saisonnière des animaux totalement blancs. Le cheptel ovin du domaine de Thibar (environ 500 brebis QFO) maintenu par les Pères Blancs fait partie de cette catégorie d'animaux. Cependant, ce n'est qu'en 1911 que Frère Novat, fils d'agriculteur et technicien agricole, fit une liaison entre l'intoxication des animaux entièrement blancs et la consommation du millepertuis. Il entama alors un croisement des brebis pigmentées avec le Mérinos de la Crau pour améliorer la qualité de la laine d'une part et obtenir des animaux de coloration noire qui seront non allergiques au millepertuis d'autre part. En 1912, un bélier à caractères Mérinos et de couleur Noire a été utilisé avec des brebis QFO et des béliers mérinos purs ont été mis avec des brebis QFO noires. Avec ces deux genres de croisement il obtient des produits dont la couleur variait du brun au noir. Le Frère Novat continue ses sélections vers le noir au cours des années qui suivent et en 1924 la teinte noire fut définitivement fixée. A partir de 1930, la sélection fut orientée plus vers la qualité de la toison, la bonne conformation et le poids élevé de l'animal. Parallèlement le système de production est orienté vers l'amélioration du régime alimentaire avec des rations bien étudiées selon le stade physiologique et la saison. "L'action conjuguée d'une sélection sévère et d'une alimentation copieuse équilibrée et variée fut la base de la fixation de cette nouvelle race". En 1945, le troupeau a été inscrit au Flock Book sous la dénomination officielle de la race ovine Noire de Thibar (Kallal, 1968). Depuis, le mouton Noir de Thibar a servi pour le croisement des ovins à viande des races à queue fine des régions céréalières infestées de millepertuis. Il y a eu donc absorption de certains troupeaux de ces races blanches et du Mérinos Noir de Portugal qui était moins performant que le mouton Noir de Thibar. Ce dernier prospère en élevage sédentaire mais dans les élevages où ses exigences alimentaires ne sont pas satisfaites il peut dégénérer (Kallal, 1968).

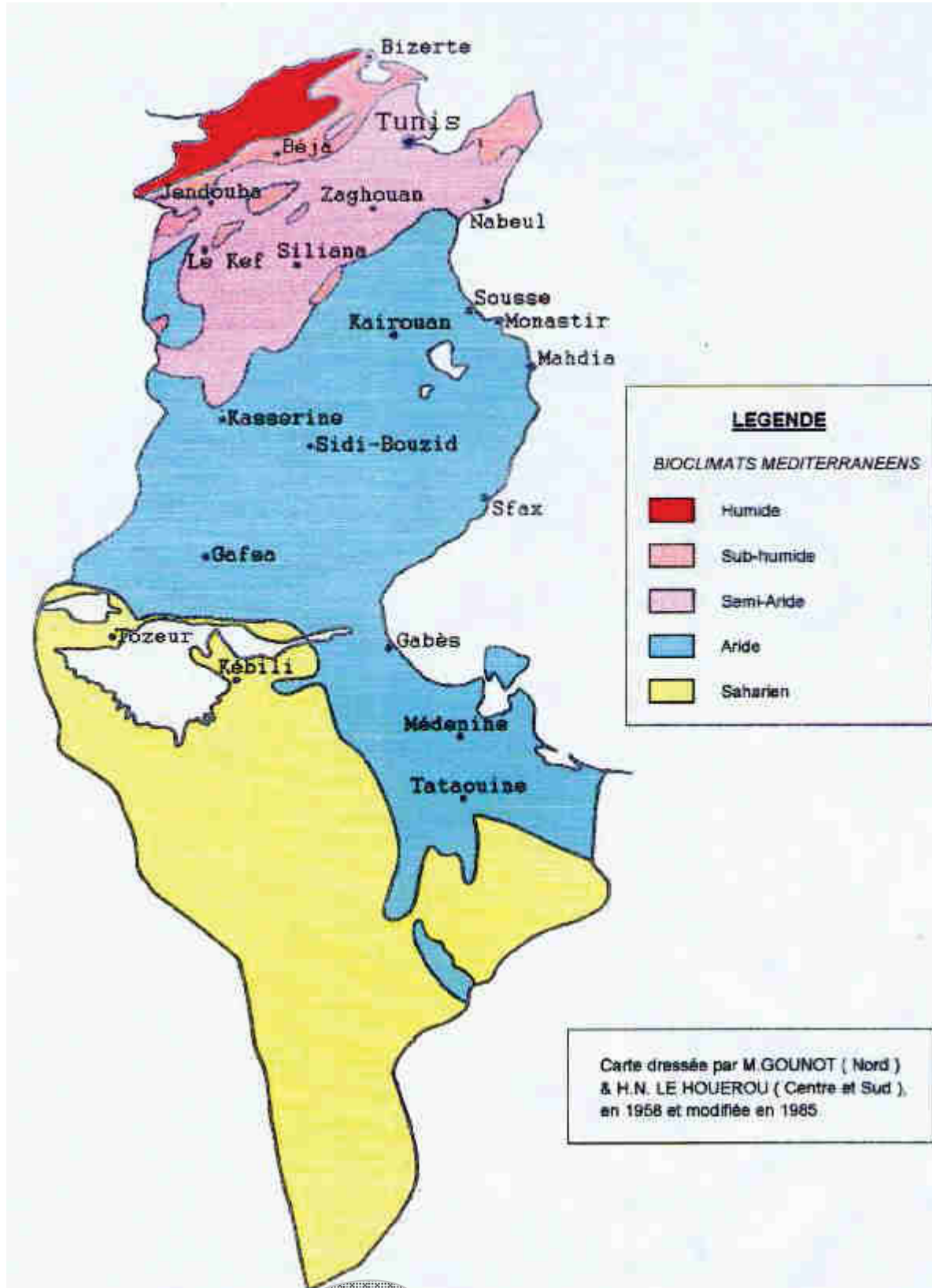
## 2. Évolution des effectifs et répartition géographique

En 1964, l'essentiel de la population ovine était constitué par la race Barbarine avec environ 1 500 000 unités femelles (86,7%). La race Queue Fine de l'Ouest se limitait à l'Ouest du pays (le triangle: Le Kef, Kasserine et Gafsa) avec environ 160 000 unités femelles (9,2%). La race Noire de Thibar (1,7 %) et la race laitière Sicilo-Sarde (2,3 %) sont localisées exclusivement dans le Nord du pays, la première comptait 30 000 (2%) et la 2<sup>ème</sup> 40 000 (3%) unités femelles (Plan Quadriennal 1964-1968).

Le Plan Quadriennal 1964-1968 délimite la zone d'extension du mouton Noir de Thibar aux gouvernorats du Nord (Figure 1) riches en potentiel fourrager et infestés par le millepertuis (Tunis, Bizerte, Béja, Jendouba et Le Kef), il prévoit pour 1968 les effectifs suivants : 1762000 pour la Barbarine (85,8 %), 170000 pour la QFO (8,3 %), 54 000 pour la Noire de Thibar (2,6 %) et 68000 pour la S-S (3,3 %). Ainsi, il y avait à l'époque une volonté politique pour l'augmentation des effectifs des deux races du Nord aux dépens des deux autres races. La SS étant la seule race laitière et la NT qui est à viande est plus précoce et plus performante que la Barbarine et la QFO.

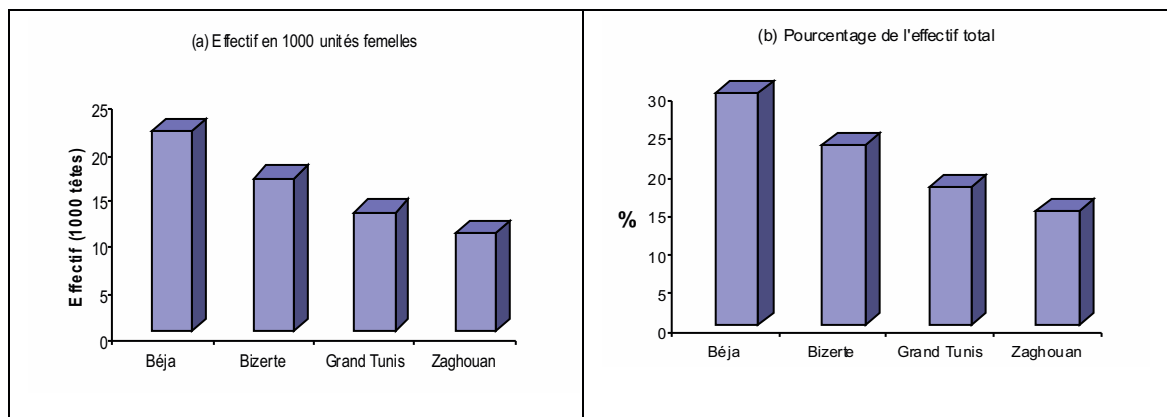
Selon l'enquête structure 2005, la race Noire de Thibar compte 71 000 unités femelles. Elle est restée localisée dans le Nord du pays (99,1 %) avec plus de la moitié dans les gouvernorats de Béja et Bizerte (Figure 2 a et b). D'après cette répartition, la race Noire de Thibar se trouve dans les milieux les plus favorables en production fourragère de la Tunisie. Dans cette zone, particulièrement Béja et Bizerte, la production de l'herbe s'étend du mois de décembre jusqu'au mois d'avril-mai selon les années. Cette herbe provient soit de prairies pérennes (ray-gras, fétuque ou autre) soit de prairies annuelles d'orge en vert, vesce, avoine soit du sulla ou autre. Il a été déjà démontré que les agneaux de races locales poussent mieux sur l'herbe et ils ont nettement moins d'adiposité (Atti et Abdouli, 2001) que ceux engraisés en bergerie. Ainsi, la production d'agneaux d'herbe avec toutes ses caractéristiques chimiques, organoleptiques et diététiques est donc possible avec cette race dans son berceau d'élevage.

Toujours selon la même enquête 2005, moins de 10 % des éleveurs de la Noire de Thibar ont moins de 10 ha et plus de la moitié des effectifs de cette race sont maintenus par des grands agriculteurs ayant plus de 100 ha (Figure 3).

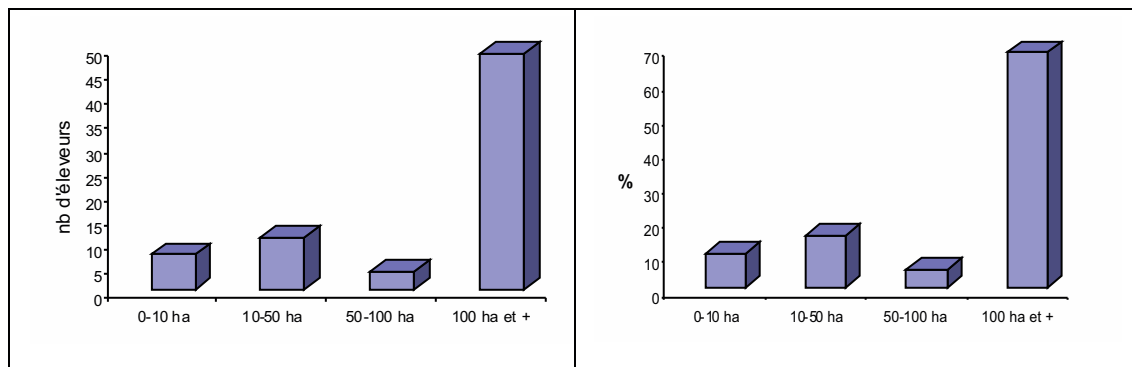


**Figure 1** : Répartition de la race ovine Noire de Thibar (au nord de la dorsale, étages bioclimatiques subhumide et semi-aride)

**Zone d'élevage de la race ovine Noire de Thibar**



**Figure 2.** Répartition de la race Noire de Thibar par grande région



**Figure 3.** Répartition de la race Noire de Thibar selon la taille de l'exploitation

### 3. Conduite et performances

Le mouton NT est un animal dépourvu de cornes à toison noire tassée et assez homogène, à cou court et sans repli, à épaules larges et assez pleines, à gigot arrondi et développé, à poitrine et dos large et aux membres moyennement longs et fins. Dans le troupeau de sélection du domaine de Thibar, la prolificité a atteint 160 % et le gain moyen quotidien jusqu'à 100 jours est de 240 grammes. Le poids adulte du bélier varie de 70 à 75 kg et celui des brebis de 50 à 60 kg (Khallal, 1968).

Les résultats de contrôle de croissance (officiel et en station de recherche : Tableau 1) montrent que les performances de la race NT sont dans l'ensemble comparables à celles des autres races locales. Toutefois une meilleure croissance au-delà de 30 jours témoigne d'une meilleure précocité et aptitude à l'engraissement de l'agneau NT. En effet, en conditions intensives ou améliorées, la NT exprime un potentiel de croissance nettement supérieure à celui des deux autres races (Tableau 1).

**Tableau 1 :** Performances moyennes de croissance des races ovines tunisiennes

Source		Station de recherche					Contrôle des performances			
Caractère		Poids (kg) à			GMQ (g)		Poids (kg) à		GMQ (g)	
Race	Sexe	Naiss.	30 jrs	70jrs	10-30 jrs	30-70 jrs	30 jrs	70 jrs	10-30	30-70
	Mode Naiss.									
Barbarine TR*	MS*	3,69	9,27	14,72	184	136	9,57	16,00	182	160
	MD*	2,69	6,38	10,47	116	101	7,06	12,46	135	134
	FS*	3,43	8,65	13,79	171	128	9,00	14,97	171	174
	FD*	2,51	5,99	10,16	111	104	6,70	11,75	128	126
Queue Fine de l'Ouest	MS	3,65	8,56	15,12	151	166	9,37	16,17	169	169
	MD	3,00	6,50	12,55	110	128	7,24	12,94	122	142
	FS	3,54	8,01	13,85	139	146	8,88	15,39	161	161
	FD	2,71	6,37	10,95	118	114	6,51	12,34	115	137
Noire de Thibar	MS	3,86	8,70	15,83	152	178	8,62	15,16	156	162
	MD	3,03	7,17	12,00	118	129	7,17	13,09	130	148
	FS	3,52	8,27	15,09	146	170	7,97	13,93	144	147
	FD	2,88	6,36	10,45	113	101	6,75	12,09	122	134
<b>Source : Exploitation privée (conditions intensives)</b>										
Caractère		Poids (kg) à				GMQ (g)				
Race		10 j	30 j	70 j	10-30 j		30-70 j			
Barbarine		5,1	8,1	15,2	149		177			
Noire de Thibar		5,4	8,8	17,1	169		206			
Queue Fine de l'Ouest		5,1	8,0	15,4	146		182			

Par ailleurs, les résultats de recherche ont montré que les agneaux de la race NT répondent mieux que ceux de la race Barbarine à l'engraissement que ce soit au pâturage ou en bergerie (Tableau 2) et quel que soit le niveau alimentaire (Tableau 3).

**Tableau 2:** Croissance (10-60 jours) des agneaux selon l'année

Race	Noir de Thibar	Barbarine	QFO
Bonne année sur pâturage (g/j)	226	135	168
Mauvaise année en Bergerie (g/j)	138	108	129

Atti et Haj Taeib (1989)

- \* TR = tête rousse
- \* MS = mâle simple
- \* MD = mâle double
- \* FS = femelle simple
- \* FD = femelle double



**Tableau 3 :** Croissance et indice de consommation (IC) des agneaux selon la race et le niveau alimentaire

Race	Noire de Thibar		Barbarine		QFO	
	A volonté	Restreint	A volonté	A volonté	A volonté	Restreint
GMQ 60-150 j (g)	132	121	109	90	155	98
Poids à 150 j (kg)	24,0	21,9	20,8	19,5	24,4	19,4
IC (kg MS ingéré/ kg gain)	5,4	4,5	5,3	5,3	5,3	6,4

Atti et Haj Taeïb (1989)

#### 4. Amélioration génétique

Le nombre de brebis dans la base de sélection est de 6440 réparties sur 30 troupeaux. Le schéma de sélection vise à améliorer les performances de croissance à travers la sélection des agnelles intra-troupeaux et la récupération puis la distribution d'élèves béliers par l'OEPE. Cependant, il y a eu deux vagues d'importation de béliers Brun Noir Suisse en 1988 (Ben Hamouda et Hajlaoui, 1989) et 1999 dans un but de diminution de la consanguinité et d'augmentation des vitesses de croissance. En outre en avril 2007, il y a eu recours à l'insémination artificielle par semences fraîches de béliers issus de ces croisements. Cette opération a été pratiquée dans une dizaine de troupeaux à raison de 50 brebis par troupeau.

## II. Systèmes d'élevage

### 1. Grands systèmes d'élevage des petits ruminants

Les différentes recherches, le plus souvent limitées dans le temps et dans l'espace, ont pu identifier plusieurs systèmes d'élevage des petits ruminants en Tunisie. Cependant, trois grands systèmes prédominent :

**a. Le système extensif Agro-Sylvo-Pastoral :** Il est caractéristique des régions montagneuses du Nord Ouest où des troupeaux mixtes valorisent les maquis. Les éleveurs sont propriétaires de troupeaux à dominance caprine dans les régions humides et ovine dans les régions sub-humides.

**b. Le système agropastoral (intégré):** il occupe les plaines céréalières au nord de la dorsale où les animaux sont intégrés dans l'exploitation et bénéficient d'une conduite améliorée. Les ovins sont conduits en troupeaux de taille moyenne à grande et en races individualisées (Barbarine, NT, SS).

**c. Le système extensif pastoral :** Sur les parcours du Centre et du Sud les petits ruminants autochtones sont conduits en troupeaux mixtes de tailles variables et à dominance ovine.

### 2. Systèmes d'élevage de la race Noire de Thibar : Résultats des enquêtes

Pour caractériser les systèmes de production de la viande issue de cette race, une enquête ciblée a été menée auprès d'un échantillon représentatif d'éleveurs de cette race; elle a touché 60 éleveurs. Les enquêtes ont été réalisées essentiellement dans le berceau de cette race (Béja et Bizerte) et dans d'autres régions d'extension (Jendouba, Kef, Siliana et le Grand Tunis). Le questionnaire (annexe 1) a porté essentiellement sur le mode de conduite, les périodes d'agnelage et de sevrage et éventuellement le pilotage des ateliers d'engraissement, le système alimentaire ainsi que le mode de commercialisation des agneaux.

#### 2.1. Caractéristiques générales des exploitations

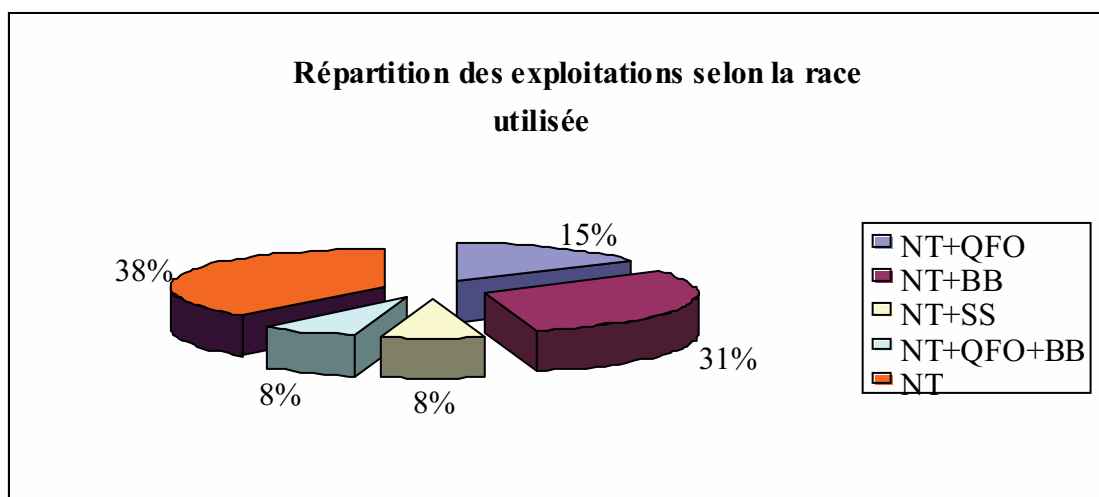
Les exploitations enquêtées appartiennent à la fois au secteur organisé et privé. Les exploitations élevant la race NT présentent des superficies très variables allant de 40 à 5570 ha. Ces différences dans la taille des exploitations entraînent des conditions de production très diverses et donc des niveaux de productivité variables comme il sera détaillé ultérieurement.

Toutes les exploitations sont céréalières et pratiquent la culture de foin d'avoine, et ce en dépit de grandes potentialités dont disposent les fermes. Elles utilisent donc les chaumes de fourrages et de céréales à partir du mois de mai jusqu'au mois d'août pour l'alimentation des ovins. En outre, elles réservent toutes des surfaces variables pour la production de fourrage à pâturer en vert (orge ou avoine). De même, la culture de sulla se développe dans la majeure partie des grandes exploitations du secteur privé et dans la ferme de l'OEP. En outre, plusieurs exploitations disposent de parcours naturels ou améliorés. La complémentation en aliment concentré est pratiquée dans toutes les exploitations. Cet aliment est soit acheté dans des usines spécialisées soit fabriqué sur place par des matières premières produites dans l'exploitation ou achetées en dehors de l'exploitation.

Les éleveurs ou les responsables ayant directement la charge des troupeaux ont un niveau d'instruction très satisfaisant permettant d'une part d'avoir des informations fiables et d'autre part d'adopter très aisément les nouvelles techniques mises au point par la recherche. Une grande proportion (environ 70 %) des propriétaires ne réside pas dans l'exploitation, ce qui peut être éventuellement à l'origine des faibles performances parfois enregistrées.

Les fermes qui élèvent exclusivement la race NT sont majoritaires (38 %) comme l'illustre la figure 4. Dans le reste des fermes, la race NT est plus souvent associée à la race Barbarine (31 % des fermes), Queue Fine de l'Ouest (15 %) ou dans certaines régions spécifiques, à la race laitière Sicilo-Sarde (8 %). Très rarement (8 %), les trois races à viande sont exploitées dans la même ferme. Il s'agit vraisemblablement d'un choix délibéré pour valoriser la diversité édapho-climatique qui caractérise certaines exploitations ayant, en plus, une grande taille.

Dans certaines exploitations, des béliers de race NT sont utilisés sur des brebis S-S pour améliorer la conformation de l'agneau précoce de la race laitière, notamment lorsque le lait n'est pas bien valorisé (prix, difficultés de commercialisation,...).

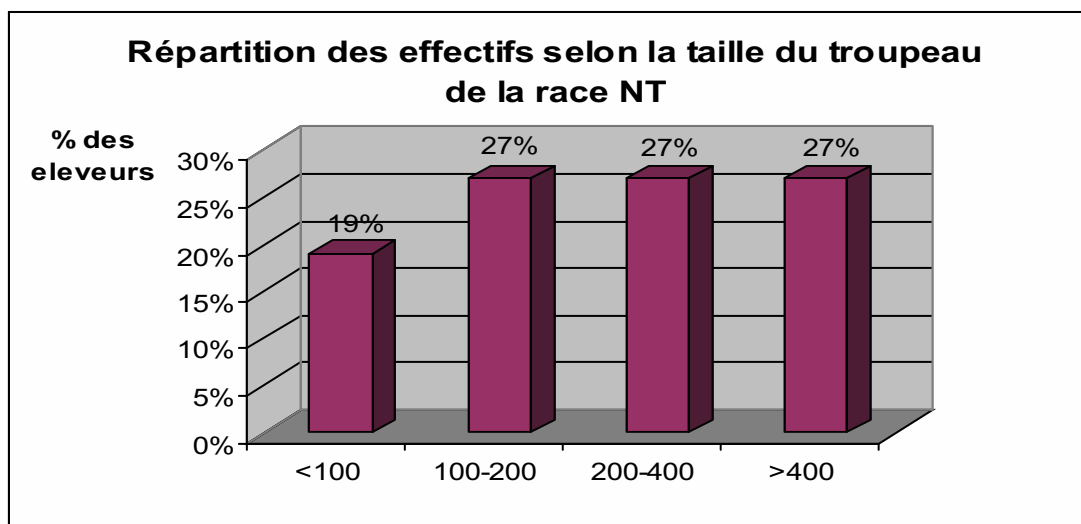


**Figure 4.** Répartition des exploitations selon les races ovines élevées

Les résultats de l'enquête ont permis de caractériser 3 types d'exploitation ayant des structures assez différentes :

- ❖ Type 1 : Sur la région de Bizerte, Béja et Jendouba, des troupeaux de petite taille (<50 brebis) appartenant soit à des techniciens disposant d'exploitation de taille moyenne ou à des agriculteurs privés avec main d'œuvre familiale.
- ❖ Type 2 : de grandes exploitations privées avec parfois plus d'un troupeau de plus de 200 brebis avec main d'œuvre salariée (berger contractuel ou ouvriers occasionnels)
- ❖ Type 3 : les grandes exploitations du secteur organisé (OTD, OEP et UCPA) et de certains privés (SMVDA) avec des troupeaux à effectif supérieur à 250 brebis. Dans ce cas, l'importance de l'élevage ovin varie du négligeable par rapport aux autres spéculations à capitale.

La taille des troupeaux de la race NT dans les fermes enquêtées rejoint la répartition pré-établie par l'enquête structure concernant la taille des exploitations. Ainsi, les troupeaux de grande taille sont dominants (figure 5). En effet, les grands troupeaux (> à 400 têtes) représentent une proportion non négligeable dans cette répartition. Il est vrai que l'accroissement du nombre d'animaux dans la même exploitation, même répartis sur plusieurs troupeaux, rend parfois plus difficile leur gestion et leur conduite.

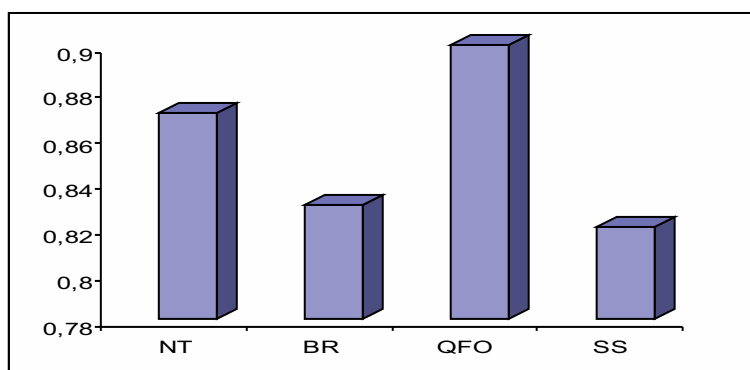


**Figure 5.** Répartition des effectifs de la race NT selon la taille du troupeau

Dans la majeure partie des élevages, les troupeaux sont conduits selon un rythme d'un agnelage par an avec une lutte de printemps. Dans ces mêmes exploitations, une lutte de rattrapage au mois de juillet est souvent pratiquée. Les périodes d'agnelage sont donc étalées sur 5 mois (sept-janvier). Par ailleurs, dans une dizaine de troupeaux appartenant aux grandes exploitations des deux secteurs, le système des trois agnelages en deux ans est pratiqué. Ainsi, il y a production d'agneaux de race NT sur le reste de l'année. Pour le premier cas qui est dominant, le sevrage des agneaux a lieu toujours après 3 mois et le plus souvent vers 4 à 5 mois. Dans le cas de rythme accéléré (3 en 2), les agneaux sont sevrés à un âge moyen de 2 mois et demi.

## 2.2. Performances de reproduction

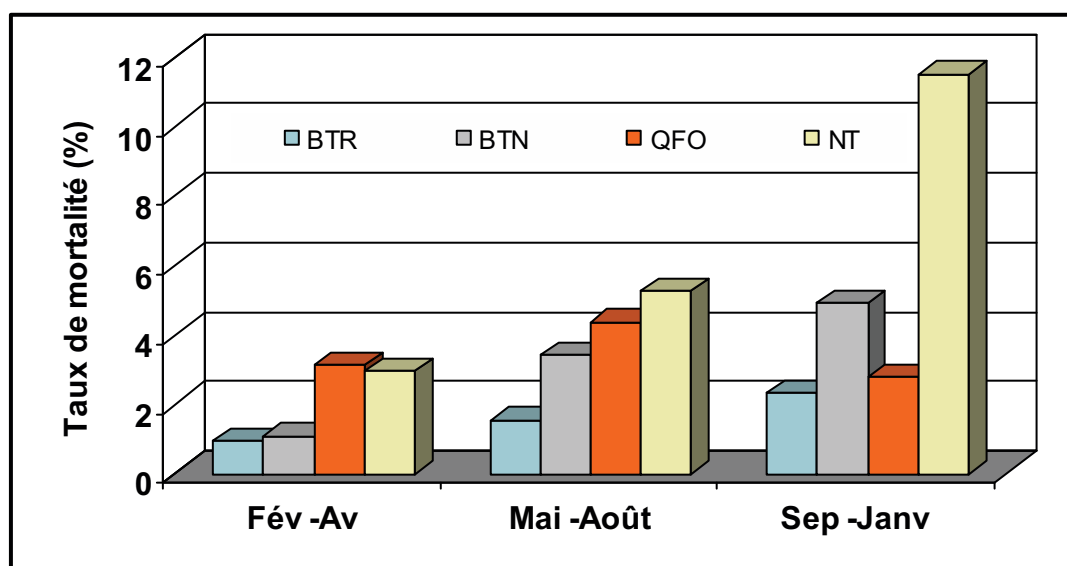
La fertilité moyenne (tout âge confondu) de la race NT est égale à 87 % (figure 6). Elle est dans les normes reproductives des races locales. Ce résultat est en partie expliqué par la présence des antenaises dans le troupeau mais également par les autres facteurs de la conduite (alimentation avant la lutte, réforme...). Il est intéressant de constater que les autres races élevées dans les mêmes conditions ont un niveau de fertilité plus faible alors que la race Queue Fine de l'Ouest a une fertilité plus élevée (90 %).



**Figure 6.** Taux de fertilité des races ovines tunisiennes

Les mêmes constatations peuvent être faites en ce qui concerne la prolificité qui est en moyenne égale à 121 % chez cette race. Ce niveau reste en dessous des potentialités de la race qui dépasse souvent la valeur de 140 %.

Le taux de mortalité des jeunes (Figure 7) est plus élevé que celui des autres races. Il reste acceptable à l'exception des naissances d'hiver où il dépasse 10%.

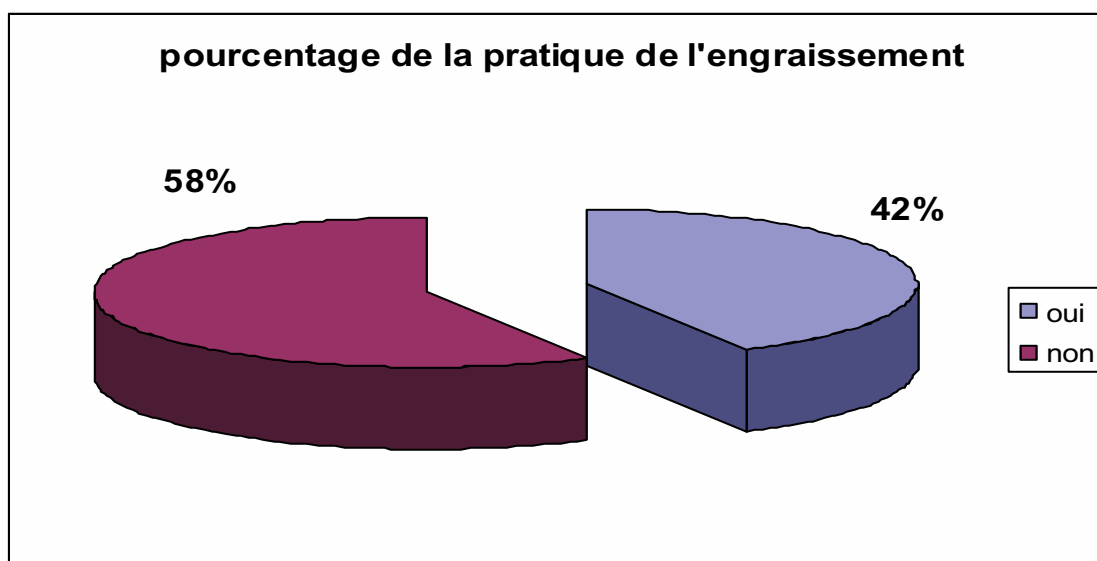


**Figure 7.** Taux de mortalité des agneaux selon la race et la saison de naissance

### 2.3. Pratique de l'engraissement

Une des nouvelles pratiques observées ces dernières années avec les autres races ovines est l'engraissement des agneaux. Pour la race NT, cette tendance se confirme puisque une majorité des exploitations enquêtées ont initié cette technique (figure 8). Les agneaux ont

un poids vif initial moyen de 24,8 kg et sont vendus après engraissement à un poids vif moyen égal à 41,4 kg et un âge compris entre 12 et 15 mois. Les effectifs engraisés sont très variables d'une ferme à une autre et on assiste parfois à un effectif assez important (dépassant 250 têtes). Cette pratique se base souvent sur l'utilisation du foin complété avec du concentré à base d'orge, ce qui diminue l'efficacité de l'utilisation des rations en viande ovine et rend les carcasses plus riches en graisse. Les agneaux engraisés sont souvent commercialisés pendant le mois de Ramadan et contrairement aux préjugés, au cours de l'Aïd aussi. Ils sont vendus principalement dans les marchés et à un degré moindre aux bouchers.



**Figure 8.** Pourcentage d'éleveurs pratiquant l'engraissement des agneaux Noirs de Thibar

**Il ressort de ces investigations que l'on peut identifier un système d'élevage particulier à la race Noire de Thibar, principalement pratiqué dans la région de Béja et de Mateur :**

- 1) Elevage en troupeaux de grande dimension, menés par des bergers salariés sur de grandes exploitations ;**
- 2) Naissances des agneaux regroupées de septembre à janvier, ce qui permet de nourrir brebis et agneaux principalement au pâturage, en hiver et au printemps ;**
- 3) Sevrage entre 3 et 5 mois, puis engraissement des agneaux sur l'exploitation de naissance, avec des fourrages et des grains principalement issus de l'exploitation ;**
- 4) Vente directe des agneaux, à la ferme, à des bouchers détaillants abatteurs ou des sociétés de viande en gros.**



### III. Qualité de la viande et point de vue des consommateurs

#### 1. Caractéristiques et composition de la carcasse

Pour l'étude des qualités physiques des carcasses et de la viande d'agneau "Noir de Thibar" (typologie des carcasses, composition tissulaire, pourcentage de muscle, importance de gras et d'os, ...) nous n'avons pas effectué d'expériences du moment où cet aspect a été suffisamment étudié par la recherche agronomique et les principaux résultats ont été déjà confirmés. En outre cet aspect nécessite beaucoup de moyens et de temps du fait que c'est un travail lourd à réaliser (Engraissement selon différents systèmes avec comparaison de races puis abattage et dissection de carcasses entières). Ainsi, la synthèse bibliographique des principaux résultats et acquis de la recherche en cette matière permet de déceler les conclusions suivantes :

- ❖ Le rendement en carcasse est similaire pour les trois races à viande à savoir la Barbarine, la QFO et la NT (Atti et Khaldi, 1987).
- ❖ Abattus au sevrage à poids vif moyen de 25 kg, les agneaux Noirs de Thibar ont la même quantité de muscle que les Barbarins. Mais une fois engraisés pour donner des carcasses plus lourdes et qui correspondent le plus souvent à la demande du boucher, ils mettent plus de muscle alors que les Barbarins gagnent plus de gras (Tableau 4).
- ❖ En proportion des différents tissus dans la carcasse, les NT ont relativement moins de gras que les QFO et les Barbarins (Tableau 5). Cette différence est conservée même lorsqu'il s'agit de carcasses dépourvues de queues (Tableau 6).

**Tableau 4 :** Poids (g) des différents tissus dans la carcasse d'agneaux (abattus à 25 ou 35 kg) de race Noire de Thibar et race Barbarine avec ou sans queue

	Barbarine 25 kg	Noir de Thibar 25 kg	Barbarine 35 kg	Noir de Thibar 35 kg
Muscle	6200	6200	8800	9600
Squelette	1940	2060	2560	2800
Gras sans queue	1100	880	2300	2000
Gras avec queue	2280	940	4400	2100

Atti et Khaldi (1988)

**Tableau 5** : Proportion des différents tissus dans la carcasse (%) selon la race

	Noire de Thibar	Barbarine sans queue	QFO
Muscle	61	60	60
Squelette	21	21	22
Gras total	15	16	16

Atti et Khaldi (1989)

**Tableau 6** : Proportion des différents tissus dans la carcasse d'agneaux de race Noire de Thibar et race Barbarine avec ou sans queue (%)

	Noire de Thibar	Barbarine sans queue	Barbarine avec queue
Muscle	65	64	60
Squelette	21	19	18
Gras total	11	14	20

Atti et Khaldi (1988)

## 2. Analyses sensorielles

Pour cet aspect qualitatif, les analyses ont été effectuées spécialement pour cette étude.

*a- Choix des animaux* : Nous avons travaillé sur 45 agneaux mâles âgés de 4 à 7 mois. Ils appartiennent aux 3 races à viande à savoir la NT objet de l'actuelle étude, la Barbarine et la QFO en tant que témoin ou produit courant. Ils étaient choisis en deux sites, Béja et Tunis. Les agneaux de race NT proviennent de Béja, ceux de race QFO de Sidi-Bouزيد et ceux de race Barbarine des deux régions. Tous les agneaux sont des agneaux d'herbe recevant une faible complémentation en foin et en aliment concentré. L'abattage a eu lieu entre le 7 et le 10 mai à Sidi-Thabet et Béja. Le poids des carcasses varie de 11 à 17 kg. Les morceaux ont été prélevés sur carcasses froides, ils sont restés 24 heures à + 4°C puis congelés jusqu'à la dégustation qui s'est déroulée une semaine plus tard c'est à dire à partir du 16 mai.

*b- Choix du morceau et préparation de la viande* : Deux mêmes morceaux ont été choisis sur toutes les carcasses, il s'agit du bout de collier et du carré où seul le muscle long dorsal a été prélevé d'un seul tenant pour la cuisson et la dégustation. Le choix des morceaux est fait pour répondre à deux types de cuisson et d'évaluation. Pour le long dorsal (muscle noble), nous

avons procédé à une cuisson sèche et rapide (rôti) dans un four et sans aucun assaisonnement (ni sel, ni épices...). Chaque morceau a été divisé en 10 petits morceaux distribués individuellement à chaque dégustateur. Pour le cou, nous avons utilisé une cocotte à pression pour une cuisson en ragoût dans une sauce contenant eau, huile d'olive, sel, concentré de tomate et viande. Les ingrédients ont été ajoutés dans les mêmes quantités dans toutes les cocottes, le temps de cuisson était aussi le même pour toutes les cocottes contenant chacune 5 morceaux de cou du même lot. Les dégustations se rapportaient donc au lot ou à la race et non à l'individu.

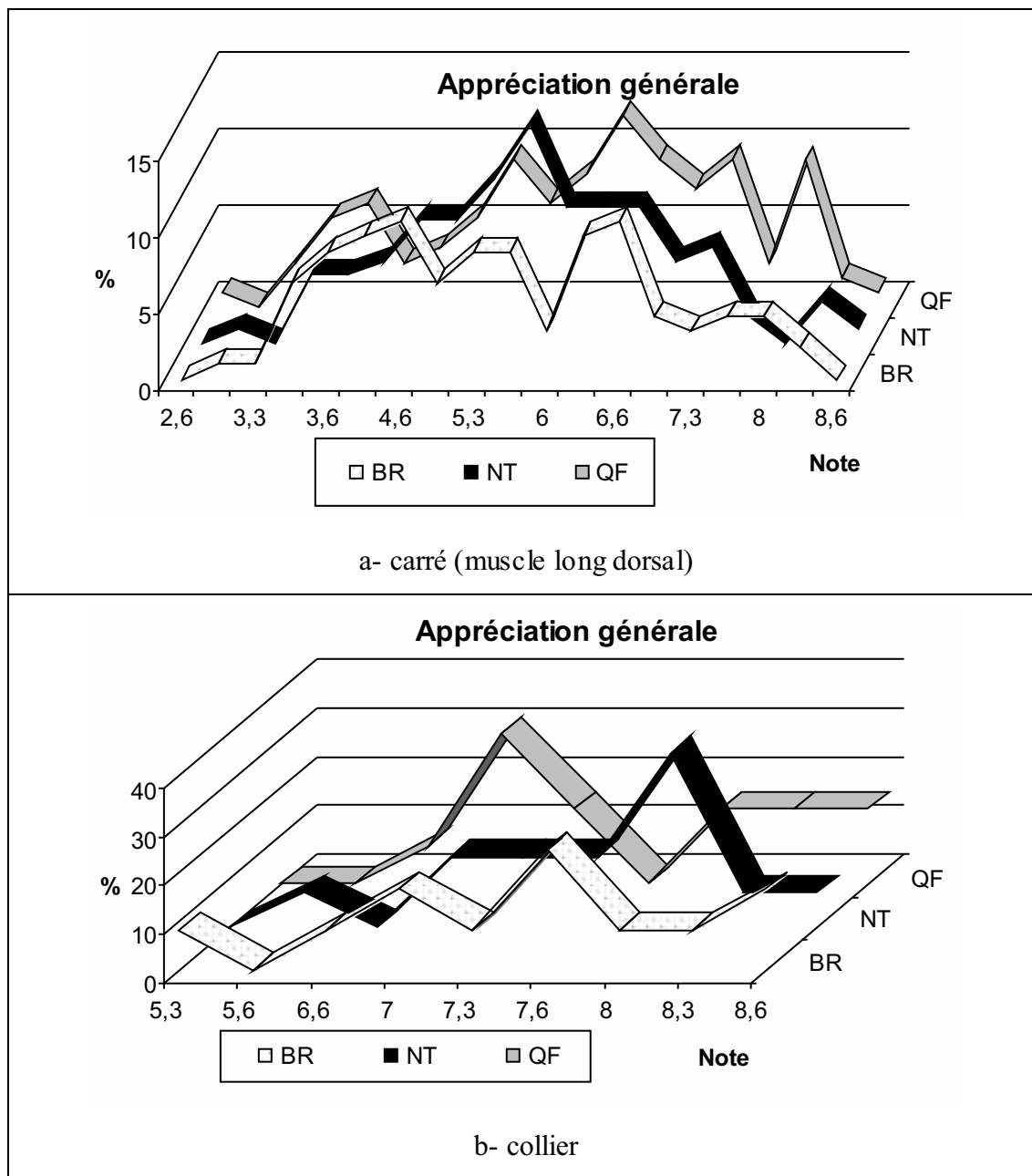
*c- Jury et déroulement des dégustations* : Les tests organoleptiques ont été réalisés par un même jury pour l'ensemble des morceaux et les deux modes de cuisson. Ce jury est composé de 10 personnes entraînées. Il s'agit de 2 femmes et 8 hommes, tous résidants dans la région du Kef, âgés de 34 à 50 ans. Ce panel a déjà réalisé 6 séries de tests de dégustation de la viande dans un autre cadre. A chaque série, on rappelle les critères testés et leur définition et on effectue d'abord la dégustation d'un ou deux échantillons à blanc, puis on passe les échantillons objet du test.

Les morceaux étaient codés de 1 à 45 et sans aucun autre indice, et le panel ne savait rien sur l'expérimentation. Les séances de dégustation se sont déroulées dans une grande et même salle isolée des perturbations extérieures (bruits, odeurs). Les juges n'étaient pas isolés les uns des autres mais ils ne pouvaient pas communiquer entre eux durant les épreuves. Les membres de jury ont évalué chaque morceau pour les caractéristiques suivantes : la tendreté et la jutosité initiales et la flaveur, avec en outre une appréciation générale du morceau et des remarques en rapport avec les goûts ou odeurs spécifiques, genre sang, foie ou autre. En outre et pour le ragoût, la sauce a été évaluée pour la saveur et l'adiposité. Nous avons opté pour des épreuves de notations comparatives pour la différenciation des lots ou races. Les caractéristiques évaluées (annexe 2) sont définies comme suit :

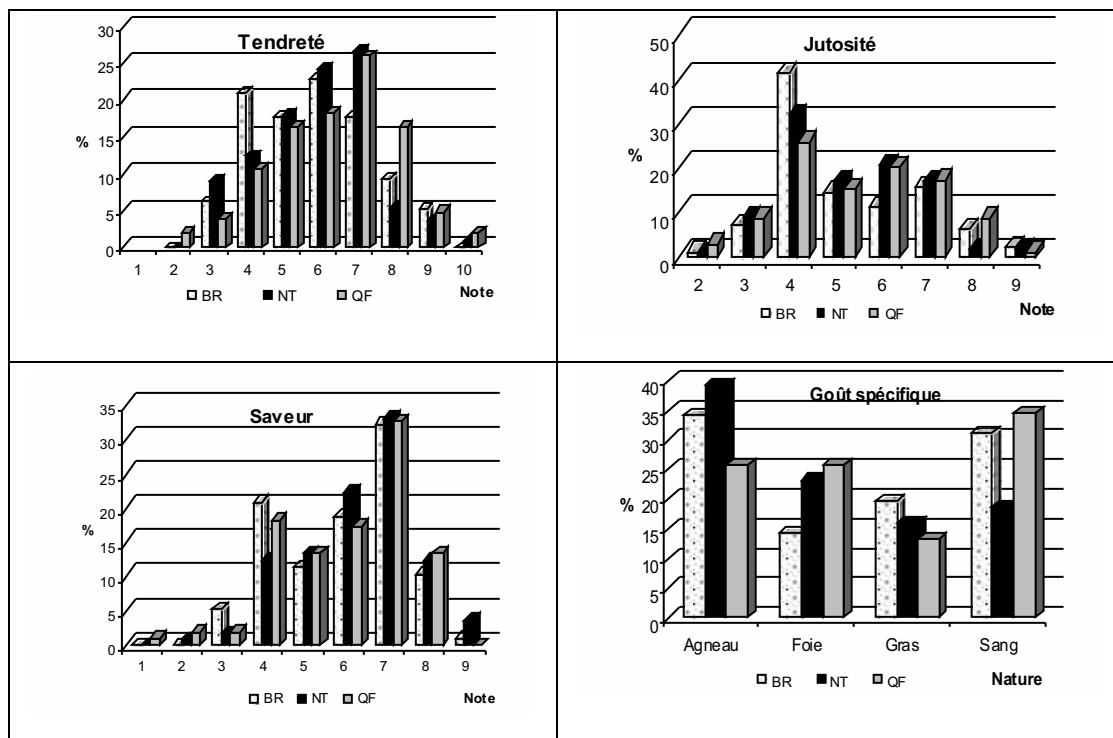
- R la tendreté : facilité avec laquelle la viande est découpée et broyée par les molaires pendant la mastication,
- R la jutosité : quantité de jus s'écoulant dans la bouche aux premières mastications,
- R la flaveur : ensemble complexe formé des saveurs perçues par les papilles de la langue et des arômes perçus par voie rétro nasale une fois le morceau en bouche.

*d- Résultats de dégustation* : L'appréciation générale des qualités sensorielles par le panel sur le muscle long dorsal du carré préparé en cuisson sèche et rapide (rôti) ou sur le morceau de collier préparé dans une sauce est rapportée par la figure 9 (a et b). Pour le rôti, le NT est aussi bien apprécié que la Barbarin sinon un peu mieux. Ainsi, 43 % des dégustateurs ont attribué une note supérieure à 6 pour la NT contre 41 % pour la Barbarine. Cependant et toujours en rôti, le NT est moins apprécié que le QFO dont 63 % des dégustateurs lui ont attribué une note supérieure à 6. Alors qu'en ragoût c'est le NT qui est le plus apprécié. Ainsi, 93, 92 et 83 % des notes d'appréciation générale du collier sont supérieures à 6 respectivement pour les races NT, QFO et B. Avec ce mode de cuisson, le manque de gras chez le NT par rapport aux autres n'a pas été pénalisant, il aurait été même avantageux.

Quant aux critères qualitatifs individuels, la viande de la Queue Fine semble avoir une meilleure tendreté que celle de la Noire de Thibar qui à son tour est plus tendre que celle de la Barbarine (Figure 10). La même tendance est observée pour la jutosité, alors que la NT se distingue en saveur par rapport aux deux autres races (Figure 10). Par ailleurs, le NT a plus d'arrière goût d'agneaux et moins d'arrière goût de sang que les deux autres.



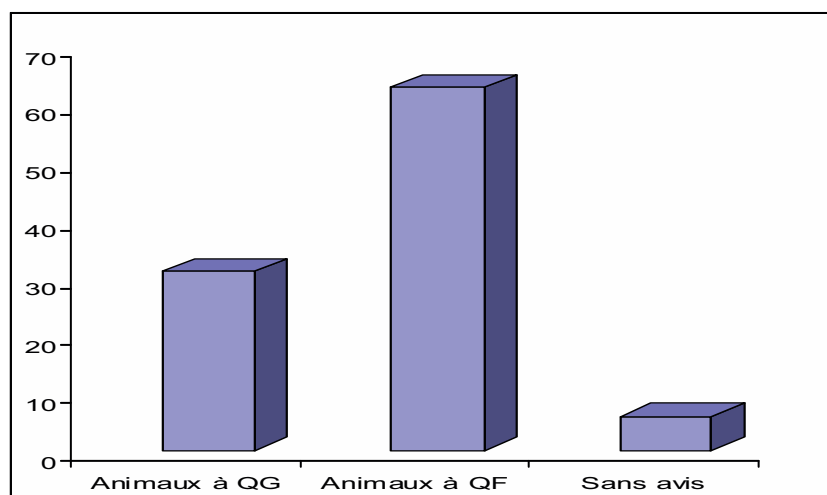
**Figure 9.** Distribution (%) de la note globale affectée à la viande préparée en cuisson sèche et rapide (a) ou en sauce (b)



**Figure 10.** Distribution des notes attribuées aux différentes qualités sensorielles de la viande rôtie du carré (muscle long dorsal)

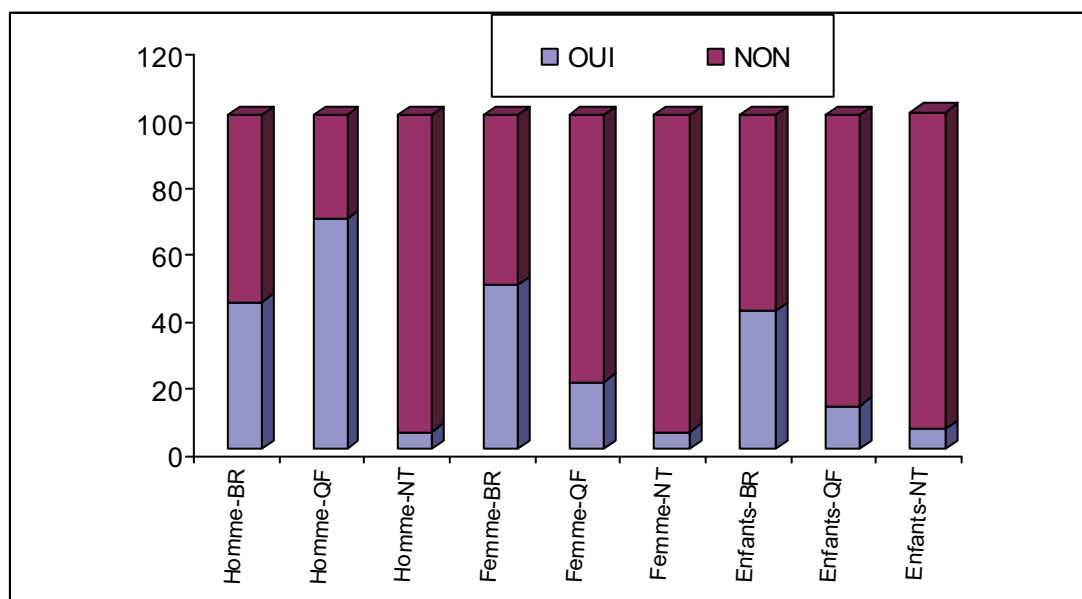
### 3. Perception des consommateurs

Notre enquête auprès d'une centaine de consommateurs (Annexe 3) révèle la préférence pour les animaux à queue fine (Figure 11). Le choix est en partie imposé par le boucher qui trouve des difficultés à écouler les kilogrammes de graisse qui se déposent au niveau de la queue des agneaux barbarins. Il semble que les Tunisiens soient de plus en plus attentifs aux effets de la consommation de gras sur la santé. La grande époque du « Meslan » est presque révolue et le consommateur est de plus en plus à la recherche d'une viande maigre mais qui garde la qualité et la saveur caractéristiques du produit local.



**Figure 11.** Préférences des consommateurs des agneaux à queue fine (Source : notre enquête).

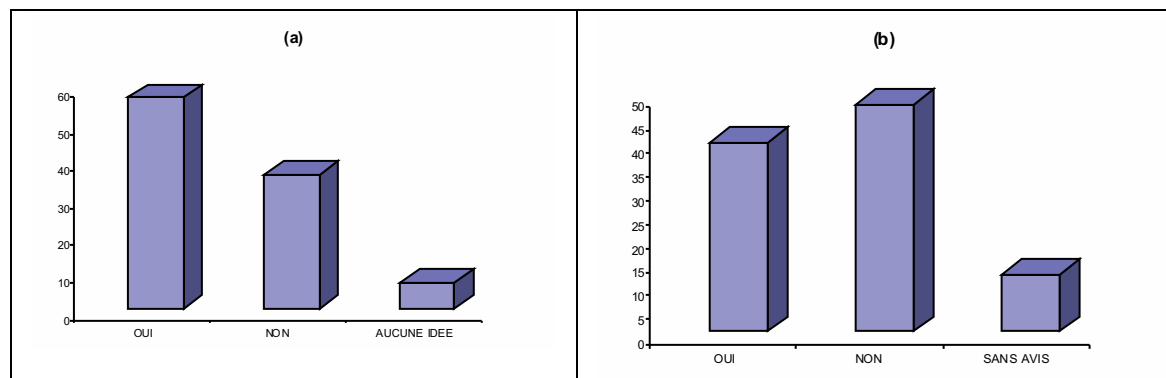
La même question a été posée à l’occasion de l’Aïd El Kebir au sujet du mouton de sacrifice à une population d’hommes, femmes et enfants ; la réponse montre un certain attachement au berkous barbarin (Figure 12), ce qui n’empêche pas une certaine orientation vers les races à queue fine.



**Figure 12.** Préférences raciales pour le mouton de l’Aïd (Source : notre enquête)

Toujours pour le mouton de l’Aïd, la question de connaître que la NT est la moins grasse parmi toutes les races a été posée. Un peu plus de la moitié de la population questionnée a répondu positivement (Figure 13a). Cependant, quand on leur demande s’ils sont prêts à opter pour la race NT une fois qu’ils ont cette information, 50 % préfèrent quand

même sacrifier (l'Aïd) un autre mouton que le NT (Figure 13b). Ce comportement est en partie en rapport avec la couleur noire de cette race.



**Figure 13.** Choix de la race du mouton de l'Aïd

#### **4. Résultats du focus groupe**

Une réunion s'est tenue dans l'objectif d'étudier la possibilité de distinguer un type de viande d'agneau par la race ou la région d'origine, en particulier issu de la race Noire de Thibar (Annexe 4). Les principales conclusions sont :

La viande d'agneau reste une viande relativement festive, qui n'est pas consommée quotidiennement. Elle bénéficie d'une excellente image, sauf en ce qui concerne sa teneur en gras. Elle est consommée :

- En grillade hors domicile, dans des établissements de bord de route lors des déplacements ;
- En ragoût avec le couscous, plus rarement à l'étouffée (gargoulette) ou en rôti, à domicile, pour des occasions particulières ;
- En grillade à domicile chez les jeunes couples avec enfants qui souhaitent consacrer moins de temps à la préparation des repas.

Il semble apparaître une possibilité de distinguer, par un signe distinctif, la viande d'agneau de race Noire de Thibar, en mettant en valeur sa faible teneur en gras, et son goût particulier. Cette viande semblerait trouver son marché auprès de la clientèle éclairée, soucieuse d'hygiène alimentaire, et gastronome, pratiquant les recettes traditionnelles de préparation (couscous, ragoût).



- dans les supermarchés en libre service sous la forme de barquettes contenant de petites quantités de viande issue d'un seul type de morceau de la carcasse (gigot, côtes, poitrine, collier, etc.), clairement identifié, et portant la mention de la provenance ou de la race, ou toute autre indication utile au consommateur ;
- éventuellement dans les boucheries traditionnelles, lorsque celles-ci sont en mesure de pouvoir garantir la provenance du morceau vendu à chaque consommateur (exclusivité, double rayon, ?).

Pour les achats d'animaux vivants par les consommateurs à l'occasion de fêtes religieuses ou familiales, le besoin d'identification de la race est satisfait par l'examen visuel de l'animal avant son abattage. Par la couleur de sa toison, et sa queue fine, la race Noire de Thibar est facilement identifiable. Si la promotion de cette race peut améliorer encore son image dans le public, la création d'un signe distinctif ne se justifie pas dans le cas de la vente en vif.

### **Il ressort de ces investigations que la viande des agneaux de race « Noire de Thibar » possède des caractéristiques spécifiques, identifiables par certains consommateurs :**

- 1) Aux analyses physico-chimiques, la viande des agneaux lourds est moins grasse que celle des agneaux des autres races présentes sur le marché tunisien ;**
- 2) Aux analyses sensorielles, la viande d'agneau Noire de Thibar ressort bien distincte des autres races, elle est préférée en cuisson longue (ragoût), alors qu'en rôti le NT est aussi apprécié que le Barbarin mais moins apprécié que le QFO. Sa viande a un « goût d'ovin » plus prononcé ;**
- 3) Le groupe de discussion a fait ressortir la possibilité de mettre en valeur ses qualités diététiques (moins de gras), sa typicité, et sa valeur gastronomique.**

## **IV- Commercialisation et circuits**

### **1. Tendances de la distribution des viandes rouges en Tunisie**

Les circuits de commercialisation des viandes rouges en Tunisie, et les perspectives d'évolution, sont décrites dans le rapport de l'étude sur les « nouvelles formes de distribution de la viande » préparée par PROMET en 2007. Cette analyse ne sera donc pas reprise ici. Il faut cependant retenir, parmi les principales conclusions de cette étude, les points fondamentaux suivants, qui peuvent influencer la mise en place et la faisabilité d'une démarche de qualification de la viande ovine issue de la race Noire de Thibar.

- Croissance en nombre et en parts de marché des points de vente de la distribution en libre service dans les hyper et supermarchés. La quantité totale de viande rouge dans les GMS pourrait passer de 800 t en 2005, à 6 000 t en 2015.
- Croissance en nombre et en parts de marché des entreprises de commerce en gros des viandes (SCG) qui livrent au commerce de détail moderne (restauration commerciale et collective, GMS, boucheries modernes), dont le volume de viande traitée pourrait passer de 8 000 t en 2005 à plus de 40 000 t en 2015.
- Pression accrue pour une différenciation des viandes offertes au consommateur, tant en ce qui concerne le type de morceau, que le type d'animal dont la carcasse est issue. Cette différenciation passe par une libération de la fixation des prix de détail, de manière à valoriser de façon différenciée ces différents types de viande, et à permettre des marges suffisantes pour le financement des coûts de supplémentaires occasionnés par l'élaboration de la qualité.

### **2. Bilan des viandes ovines en Tunisie (2006) et place de l'agneau de race « Noire de Thibar »**

Ce bilan est établi à partir des statistiques d'effectifs et des estimations à dire d'expert (Tableau 7).

**Tableau 7.** Bilan des viandes ovines en Tunisie et évaluation des flux de viande du troupeau « Noire de Thibar »

	Tunisie (million de têtes)	Noire de Thibar (milliers de têtes)
Effectif de brebis reproductrices	4,0	70
Productivité numérique	85%	90%
Nombre d'agneaux produits	3,4	64
Conservés pour le renouvellement	0,6	14
Femelles de réforme, consommées familialement sans commercialisation	0,6	14
Solde commerce frontalier	+0,5	-
Consommation humaine en Tunisie	3,9	64
Consommé à l'occasion du sacrifice (1 antenais pour 7 habitants pour la Tunisie)	1,4	10
Total vendu dans les circuits de boucherie:		
- effectifs	1,9	40
- poids (mille tonnes)	28	0,6
Part des antenais de l'Aïd dans la consommation totale	36%	15%

Au vu des enquêtes menées en élevage et auprès des personnes ressources, on peut établir une estimation des flux de l'agneau issu du troupeau de race Noire de Thibar.

- Effectif de brebis mères : **70 000**
- Productivité numérique annuelle 0,9 soit **64 000 agneaux sevrés** en moyenne chaque année.
- Taux de renouvellement du cheptel de souche : 20% soit **14 000 agneaux femelles conservés pour le renouvellement** (à effectifs constants). On peut anticiper un regain d'intérêt pour cette race, donc un taux de remonte plus élevé que pour le simple renouvellement, ce qui diminuerait, dans un premier temps, le nombre d'agneaux disponibles pour la boucherie. Il reste donc **50 000 agneaux** disponibles pour la consommation humaine.

Selon nos entretiens avec les éleveurs, il ressort qu'environ 20% des ventes sont des agneaux engraisés à la ferme jusqu'à un âge de 8 à 15 mois, destiné à l'**abattage familial** à l'occasion de fêtes religieuses (Aïd et mariages), soit **10 000 agneaux**. Ce sont donc environ

**40 000 agneaux** de race Noire de Thibar qui seraient commercialisés chaque année dans les circuits d’approvisionnement quotidien, selon les canaux et les proportions suivantes :

- Bouchers 35%
- Négociant en bétail n'abat pas, vend vif :
  - → bouchers (abatteurs) 35%
- Négociants en bétail – abat, vend des carcasses à :
  - → sociétés de viande max 5% GD
  - → boucher non abattant env 25%

La proportion d’animaux consommés lors des fêtes religieuses est moins élevée pour la race Noire de Thibar que pour le reste de la production ovine du pays. Par ailleurs la race Noire de Thibar ne représente qu’une partie très faible de la vente de viande ovine en Tunisie :

- 2% pour la consommation quotidienne ;
- moins de 1% des antenais de l’Aïd.

### **3. Les opérateurs de la filière des agneaux issus de race Noire de Thibar**

Nos enquêtes ont consisté en entretiens ouverts avec les personnes ressources représentant les acteurs potentiels d’une filière «Noire de Thibar», en complément des enquêtes réalisées dans le cadre de l’étude sur les «Nouvelles formes de distribution de la viande rouge» : Deux chaînes d’hyper et supermarchés, quatre sociétés de viande en gros, quatre restaurants de haut de gamme.

Les agneaux issus du troupeau de brebis de race Noire de Thibar suivent des circuits semblables à ceux que suivent les autres viandes en Tunisie : une partie des agneaux mâles sont engraisés pour le moment de l’Aïd et vendus vivants aux consommateurs, les autres sont achetés vivants tout au long de l’année par les bouchers détaillants, qui procèdent à leur abattage puis vendent la viande aux consommateurs. Très peu passent aujourd’hui par le circuit de la GMS.

La commercialisation des agneaux de cette race présente cependant de fortes particularités liées à la situation géographique de ses élevages (en totalité dans le nord du pays, et pour moitié dans les gouvernorats de Béja et de Bizerte) et à la structure des exploitations : les trois

quarts des effectifs se trouvent dans des exploitations de plus de 50 ha, alors que cette proportion n'est que de 18% pour l'ensemble du troupeau ovin de Tunisie.

#### **- Les ventes des éleveurs**

Les éleveurs de brebis Noire de Thibar engraisent l'ensemble des agneaux nés sur leur exploitation, il n'y a pratiquement pas de vente d'agneaux maigres pour l'engraissement. Cela signifie que les **agneaux sont sevrés tardivement et progressivement**, conférant une garantie pour la **qualité supérieure de la viande**.

Les éleveurs ne vendent pas leurs agneaux sur les marchés aux bestiaux. Vendant en grande quantité, ils vendent leurs agneaux à des marchands de bestiaux (65%) ou à des bouchers (35%). Les acheteurs viennent **recueillir les agneaux sur la ferme**. Les ventes se font de gré à gré ou aux enchères (cas des UCPA).

#### **- Les marchands de bestiaux**

Les marchands de bestiaux qui commercialisent les agneaux Noire de Thibar sont établis dans la zone de Béja et Mateur, ou dans le grand Tunis. Ils vendent la moitié de leurs animaux, vivants, à des bouchers abatteurs établis dans les villes de la région. L'autre moitié est abattue par leurs soins dans les abattoirs publics de la zone, puis vendue, en carcasse, à des bouchers non abattant, ou (pour une très faible part cependant) à des sociétés de commerce en gros des viandes (SCG). Parmi les abatteurs les agneaux Noire de Thibar sont appréciés pour leur meilleur rendement en carcasse, et leur rendement à la découpe en raison de la teneur faible en gras.

#### **- Les bouchers**

Les bouchers sont le plus souvent abatteurs. En zone rurale, ils achètent des animaux vivants sur les marchés physiques les plus proches, les font abattre dans l'abattoir voisin, découpent les carcasses, et vendent la totalité de la viande le jour même au détail. En zone urbaine, ils achètent les animaux à des commerçants sur le marché physique de la ville, font abattre leurs animaux à l'abattoir, découpent les carcasses dans leur boucherie, pour vendre la viande au détail. Ils peuvent vendre des carcasses à d'autres bouchers, non abatteurs. Ils ont alors une fonction de vente en gros (« chevillard »). Ils peuvent dans ce cadre vendre des pièces de découpe à des restaurateurs, ce qui leur permet un arbitrage élargi entre les différents morceaux. Ils peuvent notamment s'affranchir de la fixation des prix de la viande au détail sur les morceaux nobles (côtelettes, épaule, gigots) que demande la restauration

commerciale. Quelques bouchers ne pratiquent plus l'abattage. Ils se fournissent en pièces de découpe auprès des bouchers abatteurs ou en carcasse auprès de marchands de bestiaux abatteurs.

#### **- Les sociétés de commerce en gros des viandes**

Les sociétés ainsi appelées sont des établissements de vente en gros, de découpe, parfois de transformation (fabrication de merguez, de brochettes...) et de stockage (froid positif et parfois froid négatif) de différentes viandes (rouges, parfois blanches) et parfois de légumes congelés et ou poisson. Elles se distinguent des bouchers abatteurs qui ne vendent en gros que de la viande rouge en carcasse et qui sont propriétaires de boucheries de détail. Elles travaillent majoritairement de la viande importée. En ce qui concerne l'ovin, il s'agit de viande congelée en provenance de Nouvelle-Zélande et d'Australie. Elles sont au nombre d'environ une quinzaine (cf liste des établissements de gros, de découpe, de transformation et de stockage des viandes rouges). Six de ces sociétés ont un atelier de découpe. Dans le grand Tunis, à l'heure actuelle, seules trois d'entre elles seraient susceptibles de découper et commercialiser de la viande ovine de provenance du marché intérieur tunisien.

Les sociétés de viande achètent aux marchands de bestiaux les animaux vivants au poids de viande, ce sont les sociétés de viande qui sont les abatteurs et payent les frais d'abattage et deviennent propriétaires de la carcasse et du 5<sup>ème</sup> quartier au moment de l'arrivée des animaux à l'abattoir. Les animaux sont abattus à façon dans différents abattoirs municipaux. Les GMS et les bouchers s'approvisionnent auprès des commerçants en gros (sociétés de viande ou bouchers abatteurs), le transport des carcasses est assuré par les sociétés de viande. Leur clientèle est constituée majoritairement (pour environ 80%) de restauration collective publique, (administrations, hôpitaux, établissement d'enseignement, ...) ou privée (hôtels touristiques « all inclusive »), qui recherchent avant tout à maîtriser les coûts de leurs ingrédients alimentaires. Ils sont aussi les fournisseurs de la grande distribution, en carcasse pour les hypermarchés (qui ont leur atelier de découpe dans le magasin) et en UVC (Unités de vente au consommateur = barquettes) pour les supermarchés.

Les sociétés de viande livrent aussi quelques restaurants commerciaux de haut de gamme, acheteurs de viande de haute qualité. Sur ces deux derniers créneaux, il existe une possibilité de vendre de la viande ovine identifiée, à un prix plus élevé que la viande ovine locale.

## - Les restaurants

En général, la restauration commerciale achète sa viande chez les bouchers de la ville, cela permet au boucher de s'affranchir de la fixation du prix au détail de la viande, et de maîtriser les arbitrages entre les différentes parties de la carcasse. Ces restaurants recherchent, comme la restauration collective, à comprimer le coût de leur approvisionnement, et ne sont donc pas prêts, pour le moment, à acheter de la viande de qualité particulière à un prix plus élevé. Cependant, il existe sur le « grand Tunis » un certain nombre de restaurants de haut de gamme, ayant une clientèle d'affaires, qui sont prêts à mettre à leur menu de la viande ovine (gigot ou épaule, cuisiné par les soins du chef de l'établissement) distinguée par un signe de qualité spécifique tel que « Noire de Thibar », bien que « agneau de Sidi Bouzid » revienne très souvent dans les conversations !

L'exigence de ces entreprises consiste en une garantie absolue de la traçabilité et de la qualité du produit. Dans l'immédiat une dizaine de restaurants de ce type pourraient être intéressés, par une fourniture de pièces nobles : gigots, filets, épaules.

## - La grande distribution

Elle pratique la vente de viande en UVC, avec des prix de vente différenciés pour les différents morceaux de la carcasse, découpée de façon anatomique. Ces barquettes sont préparées

- Soit dans l'atelier de découpe de la société, pour les hypermarchés, qui sont alors acheteurs de viande en carcasse ou en quartiers, voire en muscles PAD (« prêt à découper »), qu'ils obtiennent auprès des sociétés de viande
- Soit dans les ateliers de découpe des sociétés de viande, qui livrent alors des UVC aux différents magasins de l'enseigne.

Les fournisseurs de la GD sont les sociétés de commerce de gros des viandes. Les commerciaux de la GD sont intéressés par la commercialisation de viande d'agneau sous signe de qualité, pour se démarquer de leurs concurrents et accroître leur CA. Deux stratégies sont possibles :

- Vente exclusive d'agneau NT, cela nécessite de la part du fournisseur, la capacité de fournir de l'agneau NT toute l'année, dans les quantités exigées par le magasin

(variables selon la demande saisonnière et surtout la politique commerciale du magasin) ;

- Vente de cet agneau dans une gamme de produits ovins comportant à la fois du tout venant, et du NT. Cela nécessite une bonne traçabilité des UVC, et une bonne négociation du prix, qui doit être supérieur à ceux de l'agneau tunisien tout venant.

Ces deux stratégies peuvent évoluer dans le temps. Dans les deux cas, il est probable que l'enseigne de GD demandera à son fournisseur l'exclusivité (être le seul à proposer de l'agneau NT à ses clients).

#### **4. Les abattoirs**

Pour la réalisation de la démarche « agneau Noire de Thibar », il conviendrait de sélectionner un nombre réduit **d'abattoirs habilités**, situés dans la zone de définition du produit, ou à sa périphérie proche, dans le but de préserver la traçabilité, et la maîtrise commerciale, de ce produit. Ces abattoirs doivent pouvoir assurer la traçabilité des carcasses et les estampiller, non seulement pour le cachet sanitaire (obligatoire pour toutes les viandes) mais surtout pour la certification du produit sous signe de qualité.

Dans les abattoirs habilités pour la démarche, il convient de désigner la procédure et les agents qui seront à même de certifier, en routine, les carcasses d'agneau « Noire de Thibar », (vérification de l'origine, conformité au cahier des charges (CDC)).

#### **5. Le prix**

Ni le prix des transactions en gros de la viande ovine, ni celui des animaux vivants prêts à l'abattage, ne fait l'objet d'une mercuriale fiable et reconnue par tous. Les opérateurs du marché connaissent les tendances et se les transmettent verbalement, mais il est impossible de trouver une cotation de référence écrite du prix réellement pratiqué. Dans ces conditions, il n'est pas possible d'indiquer une éventuelle plus value pour de l'agneau de qualité. Tout ce qu'on peut dire, en se fondant sur les pratiques observées dans d'autres pays, c'est que la plus value maximum à espérer pour un produit tel que l' « agneau Noire de Thibar » ne dépasse pas 20% au dessus du cours du produit standard, soit environ 2 DT par kg carcasse, ou 30 DT pour un agneau de 15 kg. Les circuits de commercialisation sont tout à fait à même de supporter une telle augmentation pour peu que la catégorisation des morceaux soit admise, et que les fournisseurs s'engagent sur :

- La régularité des apports



- La traçabilité

**6. Position des opérateurs par rapport à l'utilisation d'un signe de qualité  
« Agneau Noire de Thibar »**

**Il existe donc bien des opérateurs désireux de mettre en œuvre une démarche de qualification de la viande d'agneau de race « Noire de Thibar » :**

- **Un groupement d'éleveurs dans le gouvernorat de Béja ;**
- **Des sociétés de commerce en gros des viandes dans le « Grand Tunis » ;**
- **Des chaînes de supermarchés et hypermarchés ;**
- **Des restaurateurs de haut de gamme dans le « Grand Tunis ».**

## V- Aspect réglementaire

L'instauration d'un signe distinctif pour la viande "d'Agneau Noir de Thibar" s'inscrit en fait dans une démarche de valorisation de la qualité du produit. Un tel objectif tel qu'exprimé par les professionnels d'élevage de cette race est à la fois légitime et pertinent car il permettrait sans nul doute de distinguer ce produit du reste des productions similaires et à lui donner un avantage sur le plan commercial et économique.

Cependant, pour avoir un caractère durable dans le temps et s'imposer sur le marché, l'instauration d'un signe distinctif doit se référer à un certain nombre de conditions de mise en œuvre dont au moins cinq semblent pour le moins incontournables :

- Une volonté manifeste, de préférence de nature collective (associative ou mutuelle), de la part des producteurs ou de l'organisation professionnelle à laquelle ils appartiennent, pour exprimer leur désir d'instaurer un signe distinctif pour leur produit. Une demande dans ce sens doit être déposée selon la procédure prévue par la réglementation.

- La spécification d'une manière claire et sans ambiguïté des données qui caractérisent la qualité organoleptique et sensorielle de la viande de "l'agneau Noir de Thibar", son système d'élevage et son environnement naturel, ...

- La spécification des procédures de traitement et de présentation du produit en question ainsi que les modalités de sa mise sur le marché.

- La promulgation d'une réglementation spécifique devant régir le fonctionnement du système signe distinctif "Agneau Noir de Thibar".

- L'instauration d'un dispositif de certification, de contrôle et d'évaluation de ce signe distinctif à tous les niveaux de la filière. Il s'agit aussi de doter ce dispositif d'une capacité décisionnelle suffisante (au niveau des attributions) pour qu'il puisse assumer son rôle avec efficacité.

Dans ce chapitre, on s'intéressera seulement aux aspects réglementaires et juridiques tandis que les autres aspects sont analysés dans les chapitres "technique et économique".

## **1 – Recueil des textes en vigueur ayant un rapport avec la question**

Partant de ces considérations et dans un souci de voir comment on pourrait insérer le signe distinctif pour l'Agneau Noir de Thibar tout en identifiant les différentes possibilités d'assurer sa protection contre les fraudes et tricheries, il sera fait état dans cette partie des différentes composantes constituant le dispositif juridique actuellement en place.

A travers une recherche documentaire sur le sujet, il a été possible d'identifier les textes pouvant servir de cadrage pour la mise en place d'un dispositif spécifique au signe distinctif objet de la présente Etude.

Ces textes sont pour la plupart récents datant de la dernière décennie et s'inscrivent bien dans le cadre des préoccupations des pouvoirs publics pour orienter et encadrer les efforts de développement et de modernisation à préconiser en vue d'une meilleure valorisation de la qualité des produits agricoles et de la pêche.

### **1.1 - La loi N° 2005-95 du 18 Octobre 2005 relative à l'élevage et aux produits animaux.**

Cette loi vise particulièrement l'organisation du secteur de l'élevage, l'amélioration génétique du cheptel et l'augmentation de la productivité, la préservation et la diversification des sources génétiques locales, la préservation du cheptel et sa protection sanitaire ainsi que le développement des produits animaux et l'assurance de leur qualité et de leur salubrité.

Elle a l'avantage de traiter un certain nombre d'aspects qui ont une relation d'une façon ou d'une autre avec les conditions techniques d'instauration du signe distinctif dont particulièrement :

- L'instauration de la pratique d'identification des animaux domestiques selon des procédures bien établies qui sont fixées par un arrêté du Ministre de l'Agriculture le 18 Mai 2006 où il est spécifié que les animaux concernés par l'identification sont les bovins, les ovins, les caprins, les camélidés et les lapins importés ou élevés dans des centres d'élevage d'animaux racés pour la production de géniteurs et de femelles de bonne qualité et à productivité élevée.

- La création de centres d'élevage d'animaux racés par la production de géniteurs et de femelles de bonne qualité à productivité par un arrêté du Ministre de l'Agriculture et des ressources hydrauliques.

- La création de centres spécialisés dans le contrôle de la productivité des animaux selon un cahier de charge approuvé par arrêté du Ministre de l'Agriculture et des ressources hydrauliques.

- La soumission de la conception et de l'aménagement des bâtiments d'élevage à un cahier de charge approuvé par un arrêté où sont spécifiées les normes techniques à respecter par les éleveurs.

- La création de réseaux de veille et de contrôle sanitaire permanent des troupeaux d'élevage.

- La soumission du transport des animaux concernés par l'identification à des conditions techniques et sanitaires particulières qui sont fixées par un arrêté du Ministre de l'Agriculture promulgué le 11 Janvier 20073. Cet arrêté prévoit entre autres que le transport des animaux identifiés est soumis au contrôle des agents habilités à cet effet et que le transporteur assurant cette tâche doit présenter à chaque demande aux agents de contrôle tout document et pièces justificatives. Les animaux transportés doivent être identifiés clairement et accompagnés d'une pièce attestant leur origine.

- La même loi stipule dans son chapitre II / Titre IV, les conditions d'abattage, de traitement, de transport et de commerce des viandes. Les principes et obligations énoncés dans ce chapitre concernent notamment :

- Le lieu d'abattage des animaux de boucherie qui ne peut être que dans des abattoirs agréés et implantés conformément aux stipulations du plan directeur des abattoirs approuvé par décret. Toutefois la même loi prévoit une dérogation à cette règle en autorisant l'abattage de boucherie en dehors des abattoirs agréés et ce à l'occasion des fêtes religieuses et des festivités familiales ou par crainte de périssement de l'animal sous réserve bien évidemment de respecter les réglementations sanitaires en vigueur.

- Les conditions d'abattage et les règles d'hygiène et de contrôle sanitaire vétérinaire à l'intérieur des abattoirs de bétail qui doivent être respectées. Ces règles sont fixées par arrêté conjoint des Ministres chargés des collectivités locales, de l'agriculture, de l'environnement et de la santé publique.

- Les conditions sanitaires des Etablissements de traitement, de transformation et de stockage des viandes et abats qui concernent l'hygiène et la tenue des locaux ainsi que la conduite et la propreté du personnel. Ces conditions sont fixées par arrêté.

- La soumission des établissements de toute catégories de production, de transformation et de conditionnement des produits animaux au contrôle sanitaire des services vétérinaires relevant du Ministère de l'Agriculture. Les modalités pratiques de ce contrôle

sont fixées par le Ministre de l'Agriculture. De plus les animaux et les produits animaux sont soumis aux conditions de la traçabilité qui sont fixés par arrêté conjoint du Ministre de l'Agriculture et de la Santé Publique.

- L'obligation des viandes objet de transactions commerciales et exposées à la vente de porter une estampille sanitaire prouvant leur salubrité et engageant la responsabilité de l'autorité de contrôle qui l'a effectuée. La forme et le contenu de l'estampille sanitaire ainsi que les catégories de viande sont fixés par arrêté du Ministre de l'Agriculture.

- L'obligation aux commerçants de s'assurer de la qualité des viandes qu'ils exposent à la vente en se référant à l'estampille sanitaire et de prouver, à toute demande, leur catégorie et leur origine.

- L'obligation de respecter les règles instaurées par un cahier de charges spécifique officiel pour ce qui concerne le transport des viandes et abats. Dans tous les cas, ce transport doit être effectué dans des véhicules appropriés équipés de moyens d'accrochage et d'une caisse se fermant hermétiquement et convenant au transport des denrées alimentaires périssables.

## **1.2 - La loi N° 99-57 du 28 Juin 1999 relative aux appellations d'origine contrôlée et aux indications de provenance des produits agricoles.**

La présente loi vise la protection et la valorisation des particularités et des spécificités des produits agricoles en leur donnant la possibilité de porter un signe distinctif sous la forme d'une appellation d'origine ou d'une indication de provenance. Elle s'applique aux produits agricoles et alimentaires en l'état ou transformés qu'il soit d'origine végétale ou animale.

L'appellation d'origine contrôlée est accordée au produit agricole par référence au pays où la région naturelle d'où il provient en précisant sa valeur et les particularités de son environnement qui est constitué du milieu géographique (aire bioclimatique) et de tout ce qui se rapporte aux méthodes et techniques de production et de transformation ainsi qu'au savoir-faire de la région concernée. Les méthodes de production doivent découler des traditions locales anciennes stables et notoires.

L'indication de provenance désigne par contre le nom du pays ou d'une région naturelle duquel le produit agricole, mis sur le marché en l'état ou transformé, tire sa particularité et sa renommée.

La délimitation de la zone d'appellation d'origine ou de l'indication de provenance est effectuée à la demande du ou des producteurs concernés ou encore des organismes dont ils dépendent et ce après avis de la commission technique consultative compétente.

Le projet de délimitation est soumis en fin de parcours au Ministre de l'Agriculture pour décision par arrêté ministériel qui fixe particulièrement l'aire géographique, les méthodes de production et la nature du produit ainsi que les spécificités qui le caractérisent.

De part les stipulations de cette loi, tout producteur et ou tout transformateur ne peut bénéficier d'une appellation d'origine contrôlée ou d'une indication de provenance que s'il remplit les conditions qui sont fixées par un cahier de charges spécifique approuvé officiellement par arrêté du Ministre de l'Agriculture. Ce cahier de charges comprend particulièrement les éléments suivants :

- Le nom du produit provenant de l'aire de l'appellation d'origine contrôlée ou de l'indication de provenance.
- La caractérisation du produit au plan naturel, chimique, microbiologique et organoleptique.
- La délimitation de son aire de production.
- Les éléments prouvant l'origine ou la provenance du produit.
- La description de la méthode de production et ou de transformation du produit.
- La fixation éventuelle des quantités annuelles objet d'appellation d'origine contrôlée ou d'indication de provenance.

Les appellations d'origine contrôlée et les indications de provenance sont soumises au contrôle technique de l'autorité compétente ; le but étant de s'assurer de la conformité des produits concernés par rapport aux conditions énoncées dans le cahier de charges officiel. Le contrôle technique est assuré par un organisme de certification désigné officiellement à cet effet.

L'organisme de contrôle certifie, par déclaration qu'il remet au producteur et ou transformateur, que le produit est conforme aux stipulations du cahier de charges.

### **1.3 - La loi N° 2001-36 du 17 Avril 2001 relative à la protection des marques de commerce et de service.**

Elle définit la signification portée par la marque de fabrique, de commerce et de services et fixe aussi les procédures de son enregistrement et les règles de sa protection.

D'après les termes de cette loi, la marque de fabrique, de commerce ou de services se définit comme étant un signe visible permettant de distinguer les produits mis sur le marché et proposés à la vente par une personne physique ou morale. Constituent notamment un tel signe distinctif :

- Les dénominations sous toutes les formes telles que les mots, les assemblages de mots, les noms géographiques, les sigles, ...
- Les signes figuratifs tels que les dessins, les reliefs, les formes notamment celles du produit ou de son conditionnement, ...
- Les signes sonores tels que les sons et les phrases musicales.

La même loi donne une définition de la marque collective comme étant celle qui peut être exploitée par toute personne respectant un règlement d'usage établi par le titulaire de l'enregistrement. La marque collective est par ailleurs accordée par une licence non exclusive.

La propriété de la marque s'acquiert, d'après les stipulations de cette loi, par l'enregistrement étant entendu que son appropriation peut être acquise en copropriété. L'enregistrement ainsi réalisé produit ses effets à partir de la date de dépôt de la demande et ce pour une durée de dix ans indéfiniment renouvelable par simple déclaration écrite s'il n'y a pas modification du signe ou extension de la liste des produits.

La demande de dépôt d'enregistrement d'une marque ou la déclaration de son renouvellement s'effectue auprès de l'organisme désigné comme l'autorité compétente en la matière.

### **1.4 - La loi N° 99-30 du 05 Avril 1999 relative à l'Agriculture biologique.**

Cette loi s'applique aux produits agricoles naturels ou transformés qui portent ou sont destinés à porter des indications se référant au mode de production biologique.

D'après les termes de cette loi, un produit est considéré comme portant des indications se référant au mode de production biologique lorsque, son étiquetage, sa publicité, ses documents de commerce ou ses ingrédients comportent des indications suggérant à l'acheteur qu'il a été obtenu selon le mode de production biologique.

Le mode de production biologique obéit à des conditions techniques faisant l'objet d'un cahier de charges type qui est approuvé par arrêté du Ministre chargé de l'Agriculture après avis de la commission nationale de l'Agriculture biologique.

Les conditions auxquelles est obligé de se soumettre et de respecter toute personne physique ou morale désirant produire selon le mode biologique, se réfèrent généralement à : la nature du produit, l'exploitation ou l'aire de production, le système de production, le mode de conduite du cheptel, les intrants utilisés, l'identification des animaux produits selon le mode biologique, l'enregistrement des informations utiles devant permettre d'assurer la traçabilité en cas de besoin, ...

De plus, la même loi soumet les exploitations et les produits biologiques au contrôle et à la certification par des organismes accrédités et ayant compétence en la matière. De même elle définit les attributions de la commission nationale consultative qui a la charge d'étudier techniquement les dossiers qui lui sont soumis et statuent aussi sur l'octroi ou le retrait d'agrément aux organismes de contrôle et de certification.

Elle donne aussi au producteur de produits biologiques droit à une distinction commerciale sur le marché qu'il peut prévaloir et valoriser en se conformant à la réglementation en vigueur.

### **1.5 - La loi N° 59-154 du 07 Novembre 1959 relative à la création et au fonctionnement des Associations amendées par la loi N° 92-25 du 02 Avril 1992.**

Cette loi, dans sa première version, définit l'Association comme étant la convention par laquelle deux ou plusieurs personnes mettent en commun d'une façon permanente leurs connaissances ou leurs activités dans un but autre que de partager des bénéfices.



Amendée en 1992, elle introduit en plus une classification des Associations selon la nature de leurs missions. On y trouve, entre autres, la catégorie des Associations de développement.

L'Association peut aussi revêtir un intérêt national à la demande de ses adhérents ou de leurs représentants ; et après autorisation des autorités compétentes. La demande à formuler dans ce cas doit être accompagnée d'un argumentaire expliquant et justifiant cette démarche.

### **1.6 - La loi N° 99-43 du 10 Mai 1999 relative aux groupements de développement dans le secteur de l'Agriculture et de la Pêche.**

Cette loi définit les missions, les conditions de création et les modalités de fonctionnement (statut-type approuvé par Décret) des groupements de développement intervenant dans le secteur de l'Agriculture et de la Pêche. Le but recherché à travers cette forme de coopération collective est d'assurer les besoins des adhérents (exploitants agricoles et pêcheurs) en moyens de production et de services liés à toutes les étapes de production, de transformation, de fabrication et de commercialisation et de les aider à valoriser au mieux leurs produits. Ils sont dotés de la personnalité civile.

Les missions d'un groupement de développement telles qu'arrêtées par la loi en question s'articulent notamment autour :

- La protection des ressources naturelles, la nationalisation de leur utilisation et leur sauvegarde.
- L'équipement de leur périmètre d'intervention en infrastructure de base agricole et rurale.
- La participation à l'encadrement de leurs adhérents et leur orientation vers les techniques agricoles et d'élevage les plus appropriées dans le but d'améliorer la productivité de leur exploitation agricole et de leur système d'élevage.
- L'établissement de relations de coopération et d'échange des expériences dans le domaine de l'Agriculture avec des organismes agricoles locaux et étrangers.
- L'accomplissement d'une manière plus globale de toute mission de nature à appuyer les intérêts collectifs de leurs adhérents.

L'organisation et le fonctionnement des groupements de développement dans le secteur agricole sont fixés dans leur statut par référence aux statuts-types qui sont arrêtés par Décret.

Ces statuts-types ont été approuvés par le Décret N° 99-1819 du 23 Août 1999 puis modifiés respectivement par le Décret N° 2005-978 du 24 Mars 2005 et le Décret N° 2006-2559 du 25 Septembre 2006.

Par ailleurs, le groupement de développement est administré par un Conseil d'Administration constitué de 3 à 6 membres élus parmi les adhérents par l'Assemblée Générale.

### **1.7 - La loi N° 2005-94 du 18 Octobre 2005 relative aux Sociétés mutuelles de services agricoles.**

Les Sociétés mutuelles objet de cette loi sont des Sociétés à capital et actionnaires variables ayant pour mission d'encadrer et de fournir des services agricoles à leurs adhérents en amont et en aval de la production.

Le but recherché à travers cette forme de coopération c'est d'aider à la mise à niveau des exploitations agricoles en innovant et en améliorant leur système de production afin qu'elles puissent optimiser et valoriser au mieux leur système de production et la qualité de leurs produits agricoles et éventuellement agro-alimentaires. D'une façon plus générale elles sont appelées à :

- Orienter et encadrer leurs adhérents dans le but de les appuyer à améliorer leur système d'exploitation agricole et d'améliorer la qualité de leurs produits.
- Fournir à leurs adhérents les intrants et autres services nécessaires à l'exercice de l'activité agricole.
- Commercialiser les produits agricoles en passant en cas de besoin par la collecte, le stockage, la transformation, le conditionnement dans le but de valoriser au mieux la qualité de ces produits sur le marché.

La Société mutuelle peut être constituée de personnes physiques ou de personnes morales ou encore les deux à la fois conformément à un statut-type qui fixe entre autres l'organisation administrative et financière ainsi que les règles de son fonctionnement.

Elle couvre généralement un espace géographique donné délimité administrativement. Ce critère peut lui conférer le statut de Société mutuelle de base ou le statut de Société mutuelle centrale selon des règles qui sont définies par la présente loi.

### **1.8 - La loi N° 91-44 du 1<sup>er</sup> Juillet 1991 portant organisation du commerce de distribution.**

Au sens de la présente loi, est réputée activité de distribution, toute activité à but lucratif exercée habituellement ou a titre professionnel et ayant pour objet l'achat sur le marché local ou extérieur de produits ou marchandises en vue de leur revente en l'état sur le marché intérieur.

L'exercice de l'activité de commerce de distribution est libre et n'est pas soumis à agrément préalable.

Le producteur de part les stipulations de cette loi, peut au niveau de son entreprise de production et en sa qualité de producteur, exercer l'activité de commerce de distribution en gros ou au détail. A ce titre le producteur procède à des ventes directes au consommateur selon des conditions et modalités qui sont définies par Décret.

Par ailleurs le commerçant distributeur est tenu d'assurer au consommateur les services de garantie et d'après-vente nécessaire pour les produits qu'il commercialise.

### **1.9 - La loi N° 92-117 du 07 Décembre 1992 relative à la protection du consommateur.**

La présente loi fixe les règles générales afférentes à la sécurité des produits agricoles entre autres, à la loyauté des transactions économiques et à la protection du consommateur. Elle préconise notamment que :

- Dès la première mise sur le marché, les produits doivent être conformes aux spécifications légales et réglementaires en vigueur les concernant.
- Le responsable de la première mise sur le marché d'un produit (agricole entre autres) est tenu de vérifier sa conformité aux spécifications légales et réglementaires les concernant.

- La garantie de sécurité à laquelle tout consommateur peut légitimement s'attendre, concerne notamment la nature, l'espèce, les qualités substantielles, la composition et les principes utiles du produit mis sur le marché.

- La même garantie de sécurité du produit proposé à la vente couvre aussi l'emballage et le conditionnement qui doivent comporter particulièrement les éléments d'identification du produit, l'origine, la provenance, la date de fabrication de production, ...

- Les éléments constituant la garantie de sécurité sont fixés par arrêté du Ministre chargé du commerce après avis des organismes professionnels concernés par le produit.

## **2- Les éléments de cadrage du signe distinctif :**

Le processus d'instauration d'un signe distinctif de l'agneau Noir de Thibar suppose un certain nombre de préalables et de conditions qui doivent être appuyés par un dispositif réglementaire, le but étant d'assurer la fiabilité du produit une fois arrivé au consommateur et la crédibilité du système de production et de distribution du produit portant le signe distinctif.

Parmi ces conditions considérées dans le cas présent comme des préalables incontournables, on pourrait citer particulièrement :

L'authenticité de la race → l'identification de l'élevage → l'identification de l'animal  
→ l'aire de production ou l'indication de provenance → l'établissement → d'abattage  
l'établissement de la découpe et de conditionnement → l'établissement de distribution au  
niveau du gros- l'établissement de distribution au détail.

Le signe distinctif ne peut être instauré que lorsque les conditions pré-citées sont réunies et sont en mesure d'être vérifiées le cas échéant par les services officiels ayant compétence dans le domaine du contrôle et de la lutte contre les fraudes et les mal-façons.

Partant de ces considérations, il est possible d'affirmer que le dispositif juridique et réglementaire en vigueur peut répondre à ce souci sans grandes difficultés comme illustré dans le processus développé ci après :

## PROCESSUS

- Amélioration et authentification de la race Noire de Thibar / Association de race



- Organisation des éleveurs désireux de développer et de mettre en place le signe distinctif



- Identification des élevages et des animaux objet du signe distinctif



- Spécification et caractérisation du produit objet du signe distinctif



- Choix et adoption du mode et label du signe distinctif



- Habilitation d'un ou de plusieurs établissements d'abattage et normalisation des conditions d'abattage



## DISPOSITIF REGLEMENTAIRE

-Loi sur l'élevage N°2005-95 du 18-10-2005

- Loi N° 59154 du 7/11/59 sur les associations, amendée par la loi N° 92-25 du 5/04/1992

- Cahier des charges relatif aux bonnes pratiques (reste à établir)

- Loi N° 99-43 du 10 /05/ 1999 relative aux groupements de développement dans le secteur de l'Agriculture

- Loi N° 2005-95 du 18/10/ 2005 relative aux sociétés mutuelles agricoles

- Loi N°2005-95 du 18/10/2005 relative à l'élevage et aux produits animaux

- Loi N° 99-57 du 28 /06 1999 relative aux appellations d'origine contrôlée et aux indications de provenance des produits agricoles.

- Loi N° 2001-36 du 17 Avril 2001 relative à la protection des marques

- Loi N° 99-57 du 28 /06 1999 relative aux appellations d'origine contrôlée et aux indications de provenance des produits agricoles.

- Loi N° 2005-95 du 18 /10/2005 relative à l'élevage et aux produits animaux.

- Découpe et conditionnement du produit objet du signe distinctif

- Loi N° 2005-95 du 18 /10/2005 relative à l'élevage et aux produits animaux.



- Mise sur le marché et distribution du produit objet du signe distinctif (salubrité, qualité, spécificité, origine, obligation des distributeurs, conditions de transport du produit,...)

- Loi N° 2005-95 du 18 /10/2005 relative à l'élevage et aux produits animaux.  
- Loi N° 91-44 du 01/07/1991 relative à l'organisation du commerce de distribution



- Sécurisation du consommateur sur l'origine, la qualité, la sécurité sanitaire, la conformité du produit objet du signe distinctif

- Loi N° 92-117 du 07 12/1992 relative à la protection du consommateur

---

En conclusion, le dispositif juridique et réglementaire à préconiser pour l'instauration du signe distinctif que porterait "l'Agneau Noir de Thibar" doit reposer bien évidemment sur la spécificité intrinsèque du produit et les particularités de son environnement mais aussi sur un certain nombre de bonnes règles dont particulièrement :

- Un engagement volontaire des producteurs pour créer et instaurer un signe distinctif pour les besoins d'une meilleure valorisation de leur produit agricole (l'Agneau Noir de Thibar dans le cas présent).

- Une bonne organisation des producteurs autour d'une association spécifique pour préserver et développer davantage la race "Noir de Thibar". Cette action doit aboutir forcément jusqu'à la formalisation de la race en fixant définitivement ses caractéristiques et particularités essentielles.

- La caractérisation spécifique du produit Agneau Noir de Thibar par rapport à certains paramètres à convenir sans ambiguïté entre les producteurs concernés par le sujet.

- La certification et le contrôle du produit et du processus de production, de transformation et de conditionnement par un organisme certificateur officiel.

- La formalisation du système d'étiquetage en assurant les conditions nécessaires pour la mise en place d'une traçabilité fiable.

- L'engagement des professionnels de distribution de gros et de détail pour assurer la sécurité et les garanties nécessaires quant à la conformité du produit.

- La latitude à donner au consommateur de recourir à la justice pour réparation de préjudice dans le cas où il y a fraude.

Les textes passés en revue dans ce chapitre font référence à ces règles et peuvent être pris en considération dans la finalisation du dispositif réglementaire spécifique au signe distinctif à instaurer pour "l'Agneau Noir de Thibar".

## **VI- Mise en œuvre**

Nos travaux montrent l'existence de bases pour la mise en œuvre d'une démarche de qualité pour l'agneau « Noire de Thibar » :

- **Cette viande possède des caractéristiques particulières,**

R Des méthodes d'élevage particulières (pâturage d'herbe significatif, engraissement sur l'exploitation de naissance)

R Des caractéristiques physico-chimiques (faible teneur en gras), saveur d'ovin

- **Le nom de cette race bénéficie d'une certaine notoriété,**

R Dans une frange aisée de la population

R Pour ses qualités hygiéniques et gastronomiques

- **Certains opérateurs économiques se montrent intéressés :**

R Le groupement des éleveurs de race Noire de Thibar, sur le gouvernorat de Béja,

R Des restaurateurs de haut de gamme du grand Tunis,

R Des sociétés de commerce en gros des viandes du grand Tunis.

Un embryon des composants d'une future organisation est bien là, avec une volonté de développement. La mise en place du signe de qualité nécessite des choix qui doivent être effectués par les groupes d'acteurs légitimes pour le faire, et qui seront en charge de piloter la démarche. Ces décisions ne peuvent être prises qu'à l'issue d'une confrontation des différents points de vue, résultant de discussions entre toutes les parties concernées par la mise en place d'un tel signe de qualité :

- Groupement des éleveurs de race Noire de Thibar, de Béja (et celui de Mateur, bien qu'il soit encore en projet),
- Chambre syndicale des industriels de la viande, et les principales sociétés de commerce des viandes du Grand Tunis,
- Office de l'Élevage et des Pâturages.

Le cadre de ces discussions est naturellement celui du Groupement Interprofessionnel de la Viande rouge et du lait (GIVRLAIT). Cet organisme devra organiser les débats sur les différents choix, et les arbitrer de manière consensuelle.

Les ministères de l'agriculture et du commerce devront assister à ces discussions et leur apporter leur appui.

Au cours de notre étude, il est apparu que des décisions devaient être prises sur les points suivants :

- Quel est le cadre organisationnel, le groupe porteur de cette démarche, et quelles constructions institutionnelles ?
- Quels critères sont considérés comme caractéristiques de l'agneau de race Noire de Thibar ?
  - Zone d'élevage,
  - Méthodes d'élevage,
  - Age, poids, sexe de l'animal,
  - Couleur, teneur en gras de la carcasse,
- Quel est le produit labellisé :
  - Animal vivant, carcasse, morceaux ?
  - Les abats sont-ils labellisables ?
  - Peut-il être vendu surgelé ?
- Quel type de démarche de labellisation le plus approprié ?
- Quelles règles mettre en place pour garantir le retour de valeur ajoutée vers les éleveurs ?
- Enfin comment insérer cette démarche de qualification dans le système de commercialisation actuel ?



## 1. Cadre organisationnel

Différentes structures sont nécessaires au développement du produit de qualité « agneau Noire de Thibar ».

- **Groupement des producteurs** : organisation et planification de la production, regroupement de l'offre, conseils de production aux éleveurs (conduite de la reproduction et de l'alimentation, choix génétiques.), représentation des éleveurs, collecte et tri des agneaux et livraison aux abattoirs. Mise en place d'actions collectives à l'amont nécessaires pour l'amélioration de la production tels que fabrication ou commande groupée d'aliments du bétail et de matériel d'élevage. Il travaille en coordination avec l'organisme gestionnaire du livre généalogique de la race Noire de Thibar.

Il faut que les groupements de producteurs aient la capacité de commerce : achat et vente de produits aux producteurs, on peut imaginer une forme de société de type coopératif ou SARL. On peut imaginer un seul groupement ou deux au niveau national suivant les localisations des adhérents et les habitudes des éleveurs. Les groupements actuels sont reconnus au niveau d'un gouvernorat, il est donc nécessaire de prévoir une structure de niveau supérieur (Union, fédération, etc...) qui soit en mesure de porter la responsabilité des actions sur l'ensemble de la zone choisie. Un certain nombre d'actions pourraient être concertées avec les éleveurs de la Sicilo-Sarde sont souvent concentrés dans les mêmes gouvernorats. On trouve souvent des éleveurs élevant les deux races.

### - **Représentation interprofessionnelle des acteurs concernés par le produit**

Il est opportun de créer un organisme interprofessionnel, regroupant les éleveurs et les transformateurs et distributeurs de la viande sous signe de qualité Noire de Thibar.

Cet organisme :

- Assure la gestion et la promotion du produit et du signe de qualité.
- Est le rédacteur du cahier des charges, et responsable de l'habilitation des opérateurs autorisés à produire et commercialiser l'agneau sous signe de qualité. Il exerce les contrôles de conformité, ou les délègue à un organisme tiers. Il décide des sanctions en cas de non conformité.
- Organise la promotion du produit auprès des consommateurs, dans les media, et sur les lieux de vente.

- Organise les rapports commerciaux entre les éleveurs et les distributeurs, de manière à assurer un retour, vers les éleveurs, de la plus value obtenue sur le marché par la mise en œuvre du signe de qualité. La question des « contrats de production » entre industriels de la viande et éleveurs doit être posée dans ce cadre.

Il pourrait être gestionnaire d'un fonds spécifique de développement permettant à la filière de piloter son développement en définissant les actions prioritaires à conduire et les modalités d'utilisation des aides en fonction des objectifs définis d'un commun accord entre l'interprofession et les administrations concernées notamment le Ministère de l'agriculture, le GIVRLAIT, l'OEP.

Un comité spécial au sein du GIVRLAIT pourrait dans un premier temps jouer ce rôle. Mais il est indispensable de prévoir une structure autonome, spécifique de cette démarche, localisée dans la zone de production. Cette structure, cautionnée et appuyée par la puissance publique, doit assurer chacun que ses intérêts seront pris en compte. Elle doit

- Regrouper des organisations représentatives,
- Représenter à parité les éleveurs et les transformateurs-distributeurs,
- Etablir des règles claires de fonctionnement,
- Prévoir des procédures d'arbitrage.

**- *Organisme national de gestion d'amélioration génétique de la race*** : Un tel organisme doit regrouper les éleveurs qui participent au schéma génétique de la race ovine Noire de Thibar et assumer les rôles normalement dévolus à un tel organisme : élaboration et mise en œuvre du schéma de sélection, gestion du potentiel génétique, contrôle de performances, IA, importation éventuelle de semence de races amélioratrices. Une telle organisation est prévue par l'article 9 de la loi du 18 octobre 2005 sur l'élevage, mais les arrêtés d'application ne sont pas pris.

Aujourd'hui l'OEP assume ces fonctions. Il est essentiel que soit défini si cet Office reste en charge de la gestion du livre généalogique de la race ovine Noire de Thibar, ou si cette fonction est déléguée à un organisme de producteurs. En tout état de cause, ces fonctions doivent être assurées par un organisme distinct du groupement de commercialisation de la viande, car les adhérents peuvent être différents. Un éleveur peut s'engager dans un schéma d'amélioration génétique sans pour autant souhaiter commercialiser ses agneaux dans le schéma collectif. Inversement un éleveur peut n'être qu'un simple utilisateur de brebis Noire

de Thibar pour commercialiser ses agneaux sous signe de qualité, sans s'engager dans les contraintes d'un schéma de sélection.

## 2. Choix du signe :

Deux démarches collectives sont prévues par le législateur tunisien pour mettre en valeur officiellement un produit :

1) L'indication géographique (loi de 1999, décrets de 2005) qui permet la protection d'une **appellation géographique** ou d'une **indication de provenance** : Le produit doit provenir d'une aire définie, et répondre à certaines caractéristiques et méthodes d'obtention indiquées dans un cahier des charges. La conformité du produit et des procédures d'obtention est vérifiée régulièrement selon un protocole qui reste à définir. L'agneau de race Noire de Thibar répond bien à des caractéristiques particulières attribuables à la zone où il est élevé. Il est, et restera sans doute assez longtemps, abattu dans d'autres zones sans que cela altère ses caractéristiques. On peut donc penser à une **Indication de Provenance**. Il faut alors être conscient du problème posé par la définition de la zone. Une zone restreinte aux gouvernorats de Béja et de Bizerte, qui constitue le berceau de la race, serait légitimée par la tradition, et par une certaine homogénéité climatique, entraînant une homogénéité des systèmes de production (agneau de printemps à l'herbe) susceptible de renforcer la crédibilité de l'appellation. En revanche, un tel choix éliminerait du bénéfice de cette appellation, les détenteurs de brebis de race Noire de Thibar qui sont situés dans d'autres gouvernorats, et qui détiennent 47% du cheptel. Pour rassembler tous les détenteurs de brebis de cette race, il faudrait étendre la reconnaissance à tout le nord de la Tunisie. Dans ce cas peu d'éleveurs seraient exclus du bénéfice de l'appellation mais la légitimité et l'homogénéité de l'appellation seraient amoindries.

2) La **marque collective** (loi n° 2001-36 du 17 avril 2001, relative à la protection des marques), permet de donner la forte protection dont bénéficient les marques à un produit défini par un « règlement d'usage » établi par un « titulaire » et exploitée sous licence non exclusive par des opérateurs s'engageant à respecter ce « règlement d'usage ». En comparaison avec l'indication géographique, ce cahier des charges n'a pas besoin d'être approuvé et enregistré, son application n'est contrôlée que par le titulaire, et son contenu peut être évolutif. Il permet donc une souplesse commerciale et une évolution des critères en

fonction des nécessités du marché. Il est de ce fait plus aisé à mettre en œuvre, mais son image est moins transparente pour le consommateur.

En ce qui concerne l'« agneau Noire de Thibar », une marque collective permet une mise en place rapide, une évolution des critères. Ce choix permettrait aussi de s'affranchir de la définition d'une aire de reconnaissance, et donc de recevoir l'adhésion des producteurs quelle que soit leur situation géographique. Mais, au contraire de l'indication géographique, elle rendrait plus difficile le retour de la valeur ajoutée vers le producteur, le détenteur de la marque pouvant faire produire les agneaux dont il a besoin par n'importe quel fournisseur situé dans n'importe quelle zone. De plus, la marque étant un élément de l'actif du patrimoine d'une entreprise, celle-ci est susceptible d'être cédée. Les créateurs pourraient dans ce cas se voir dépossédés du droit de l'usage du nom déposé.

### 3. Choix du nom

La loi sur les marques interdit l'enregistrement comme marque de noms « pouvant servir à désigner une caractéristique du produit (...) et notamment l'espèce, la qualité, la quantité, la destination, la valeur, la provenance géographique, l'époque de la production ». Les mots « noire de Thibar » qui désignent la race et la provenance, ne peuvent donc pas être utilisés comme marque. On peut imaginer qu'ils ne peuvent pas non plus, en tant que nom de race animale, être enregistrés comme indication géographique. En effet rien ne peut interdire à un opérateur économique (éleveur, boucher, industriel de la viande, etc.) de faire état de la race de l'animal qu'il vend ou dont il vend la viande, même s'il n'est pas adhérent à un signe de qualité.

Le cas en France de l'AOC de viande bovine « Maine-Anjou » est exemplaire. Vu ses particularités, et la notoriété de la région du Maine et de l'Anjou, la production de viande bovine de cette région et avec les animaux de race « Maine-Anjou » a obtenu une reconnaissance en AOC. La race bovine correspondante, élevée dans une aire beaucoup plus vaste, a donc changé de nom pour s'appeler « Rouge des prés ».

Il est donc nécessaire de mener une discussion sur l'opportunité :

- ✓ De protéger le nom « Noire de Thibar » comme indication géographique, et de choisir un autre nom pour la race ovine (par exemple Noire de Tunisie, ou Noire du Nord, ...) de choisir un autre nom pour la race ovine ; dans ce cas il faudra vérifier la compatibilité avec la marque de raquettes de ping-pong (« Thibar ») et d'autres éventuelles antériorités.

ou

- ✓ De conserver le nom de la race et de choisir un autre nom à déposer comme marque ou appellation pour la viande : par exemple « Noire – prestige », comme marque collective (qui n'a pas le droit de se référer à l'origine géographique), ou « agneau de Thibar » comme indication géographique.

#### **4. Choix du produit**

La démarche de qualification d'un produit, impliquant une définition explicite de ses caractéristiques, et la traçabilité du producteur au consommateur, est particulièrement adaptée aux circuits long modernes de distribution des produits alimentaires, où chaque maillon de la chaîne de distribution a besoin de se rassurer sur la qualité du produit par des procédures formelles. Cette démarche est en revanche inutile dans les circuits courts, ou dans les circuits traditionnels, où la confiance réciproque des opérateurs est fondée sur une connaissance de longue date acquise grâce à leur appartenance à des réseaux familiaux ou sociaux, et à une compétence technique.

Il est donc tout à fait inutile de prévoir une qualification pour les antenais de l'Aïd, vendus dans les circuits traditionnels, vendus vivants à des consommateurs avertis, et capables de reconnaître les animaux de race Noire de Thibar (queue fine et toison foncée).

La qualification doit donc être mise en place pour :

- De la viande d'agneau à acheter découpée
- Dans les circuits modernes de distribution supermarchés, boucheries modernes non abattantes, restaurants haut de gamme

Il reste à débattre si peuvent entrer dans le champ de la certification :

- La viande congelée
- Les abats

Dans ce cas le cahier des charges doit décrire les conditions d'obtention des produits et les moyens de contrôle de la qualité.

#### **5. Traçabilité du produit**

Elle est indispensable à la crédibilité de l'opération. Elle commence par l'identification individuelle, à la naissance, de tous les animaux destinés à la certification. Elle

continue par la mise en œuvre, à l'abattoir, d'une procédure routinière de mise en correspondance des lots d'animaux vivants et des carcasses : pesée individuelle, oreille avec la boucle laissée attenante jusqu'à la pesée et saisie du n° d'identification de l'animal sur la carcasse, puis sur les pièces, puis sur les barquettes d'UVC.

## **6. Définition des caractéristiques du produit**

Il est nécessaire de définir par écrit le produit qui fait l'objet du signe de qualité. Sans cette définition précise, en cas de succès de la démarche, le danger est grand de contrefaçons par usurpations de notoriété. Cela concerne :

- Le type génétique : qu'est-ce qu'un agneau Noire de Thibar ? : né de deux parents inscrits dans le livre généalogique (et quelle sont les procédures de l'inscription dans ce livre) ? d'un seul parent inscrit ? avec quels croisement ? etc.
- Le mode d'alimentation : à l'herbe, au concentré, mixte ? le type d'alimentation concentrée : produit à la ferme ou acheté ? ; habilitation des fabricants d'aliment du bétail ?
- Le mode d'élevage : sevré ou non, engraisé sur l'exploitation de naissance ?
- Le type d'agneau : âge, poids de carcasse, couleur, teneur en gras (critère de jugement en abattoir ?).
- La saison de production : toute l'année ou seulement à certaines dates (printemps ?)

## **7. Processus de qualification**

Il est nécessaire de définir les procédures de qualification des produits et d'habilitation des producteurs.

Critères et procédures d'habilitation des éleveurs, des fabricants d'aliment concentré, des collecteurs d'animaux vivants, des abatteurs des ateliers de découpe, des grossistes en viande, des distributeurs de détail (supermarchés, bouchers, restaurants).

Critères d'évaluation des produits : élimination en routine des produits non conformes (à redistribuer sur le marché du produit courant).

Analyses sensorielles périodiques pour s'assurer de la conformité du produit avec les caractéristiques spécifiées dans le cahier des charges.

## 8. Plan de contrôle

Il est nécessaire de définir :

- Un plan de contrôle interne : par l'organisme interprofessionnel de gestion du signe de qualité,
- et
- Un plan de contrôle externe : par un organisme tiers indépendant (organisme de certification commercial, ou officiel : OEP, GIVRLAIT, DGPA, DGSV)

## 9. Schéma de commercialisation

Il sera nécessaire de définir le rôle commercial des différents intervenants :

- Collecte exclusive par les groupements d'éleveurs (éventuellement subventionné pour cette opération) ou vente libre à des commerçants en bétail habilités pour la démarche « Agneau Noire de Thibar » ?
- Abattage par le groupement ou vente en vif à des abatteurs grossistes ?

Si le groupement réalise l'abattage : dans un abattoir public ou dans un outil à construire et lui appartenant (dans ce cas : conditions de la rentabilité ?)

Le diagramme de production, décrivant les actions successives, et les points de contrôle, est proposé en **annexe 5**.

## 10. Synthèse comparant les produits courants et la viande NT : proposition de critères du cahier des charges.

Il s'agit de propositions résultant des investigations menées lors de l'étude. Toutes les caractéristiques contenues dans la colonne « produits certifié » sont à discuter entre les acteurs concernés. Elles sont destinées à distinguer l'agneau « Noire de Thibar » de l'agneau courant, tout en étant accessibles aux éleveurs et transformateurs concernés.

L'application de ces critères permet de caractériser un produit « Agneau Noire de Thibar » distinct de l'agneau courant. Plus ces critères seront restrictifs, plus le produit sera différent, et plus la différence de prix sera forte. Mais aussi des critères très différenciant ont tendance à exclure un plus grand nombre d'acteurs. Le niveau choisi de rigueur des critères résultera donc d'un arbitrage à effectuer dans le cadre du GIVLAIT dans un premier temps,

puis dans le cadre de la structure interprofessionnelle de l'agneau « Noire de Thibar » lorsqu'elle sera mise en place.

<b>Caractéristiques</b>	<b>Produit courant standard</b>	<b>Produit certifié</b>	<b>Contrôle</b>
<i>Origine des agneaux</i>	Non spécifiée	Nés, élevés, abattus, et découpés dans les gouvernorats de Béja et Bizerte dans le cas d'une AOP. Pas de zone dans le cas d'une marque.	Identification (boucle d'oreille) et étiquette sur les carcasses et les pièces
<i>Lieux de naissance et d'engraissement</i>	Les agneaux peuvent être issus de toute exploitation et changer plusieurs fois d'exploitation avant leur abattage.	Les agneaux sont nés et élevés dans le même élevage.	Carnet de bergerie
<i>Exploitation d'élevage</i>	Aucune obligation	L'élevage appartient à une exploitation qualifiée : qualification accordée après une visite par le groupement de producteurs : critères de qualification à établir.	Cahier des charges de l'exploitation et compte rendu de visite de qualification par un agent qualifié du groupement. Contrat d'engagement de l'exploitant à respecter les obligations du CDC de la marque.
<i>Traçabilité</i>	Aucune spécification	Les agneaux sont identifiés et suivis des fermes jusqu'au consommateur.	Identification (boucle d'oreille) et étiquette sur les carcasses et les pièces
<i>Origine génétique</i>	Toutes races et croisements de races existantes sont autorisés.	Père et mère : NT. Tolérance pour une infusion de sang Brown Swiss dans des proportions à définir par l'organisme de gestion du livre généalogique de la race.	Inscription au livre généalogique
<i>Conduite du troupeau</i>	Tous les systèmes d'exploitation sont autorisés (plein air intégral, bergerie, systèmes mixtes).	Pâturage des brebis au moins 210 jours par an. L'essentiel de l'alimentation provient des cultures de l'exploitation. Les achats de concentrés sont limités à 60 kg par unité femelle (brebis et sa suite).	Carnet de pâturage. Factures d'aliment. Contrôle visuel des stocks.
<i>Bien-être des animaux</i>	Aucune spécification	Au moins 1,5 m <sup>2</sup> par brebis suitée et au moins 0,5 m <sup>2</sup>	Contrôle lors de la visite de



		par agneau en post-sevrage. Litière végétale obligatoire.	Qualification.
<i>Alimentation des agneaux</i>		Matières premières d'origine végétale, minérale et vitaminique (pâturage, foin, concentré). Au moins 60 jours au pâturage. Absence de facteurs de croissance, d'urée et d'ammoniac.	Factures d'aliment. Contrôle visuel des stocks.  Carnet de pâturage.
<i>Age</i>		Sevrage à 60 jours minimum. Vente minimum 30 jours après sevrage. Âge maximum de vente : 250 jours.	Carnet de bergerie.
<i>Qualité de carcasse</i>	Toute catégorie	Gras blanc et de consistance ferme non huileuse. Poids carcasse : 12-17 kg. Couleur de viande : rouge clair (rosé)	Contrôle par la bascule par pesée individuelle en abattoir, et contrôle visuel au moment de la pesée. Qualification individuelle des carcasses à l'abattoir (vérification de l'âge, du poids, de la provenance, de la couleur.).
<i>Qualité sensorielle</i>	Non vérifiée	Analyse sensorielle effectuée une fois par an sur un échantillon pris au hasard pour vérifier le caractère spécifique de cette viande.	Labo d'analyse sensorielle accrédité.
<i>Contrôle</i>	Aucun	Un organisme tiers effectue des contrôles sporadiques et inopinés sur l'ensemble des critères ci-dessus.	Plan de contrôle à établir par organisme tiers indépendant (AOC) ou par le groupement (marque collective).

## 11. Action publique

La mise en place d'un dispositif de valorisation des agneaux de race Noire de Thibar nécessitera un encadrement par la puissance publique, à la fois du point de vue réglementaire et institutionnel (reconnaissance, enregistrement, protection, promotion), et du point de vue technique (soutien à l'organisation, et aux infrastructures nécessaires).

\* Au niveau réglementaire :

- Libéralisation des marges du commerce en gros du bétail et des viandes et du commerce de détail, en vue de permettre la différenciation, par le prix, des différentes qualités de viande proposées aux consommateurs,
- Enregistrement, protection, choix d'un signe collectif de qualité pertinent.

\* Construction institutionnelle : mise en œuvre, contrôle, promotion

- Mise en place et soutien des organisations collectives professionnelles et interprofessionnelles en charge des différentes fonctions nécessaires pour le développement de ce signe de qualité,

\* Développement technique :

- Aménagement de capacités d'abattage et de découpe modernes permettant l'expédition de viande (carcasses, découpes, UVC) avec toutes les garanties sanitaires et de traçabilité.

## Conclusion et recommandations

L'instauration d'un signe distinctif pour la viande "d'Agneau Noir de Thibar" s'inscrit en fait dans une démarche de valorisation de la qualité du produit. Un tel objectif tel qu'exprimé par les professionnels d'élevage de cette race est à la fois légitime et pertinent car il permettrait sans nul doute de distinguer ce produit du reste des productions similaires et de lui donner un avantage sur le plan commercial et économique. Cependant, pour avoir un caractère durable dans le temps et s'imposer d'une certaine manière sur le marché, l'instauration d'un signe distinctif doit se référer à un certain nombre de conditions de mise en œuvre dont au moins cinq semblent pour le moins incontournables :

- Une volonté manifeste de préférence de nature collective (associative ou mutuelle) de la part des producteurs ou de l'organisation professionnelle à laquelle ils appartiennent, pour exprimer leur désir d'instaurer un signe distinctif pour leur produit. Une demande dans ce sens doit être déposée selon la procédure prévue par la réglementation.

- La spécification d'une manière claire et sans ambiguïté des données qui caractérisent la qualité organoleptique et sensorielle de la viande de "l'agneau Noir de Thibar", son système d'élevage et son environnement naturel, ...

- La spécification des procédures de traitement et de présentation du produit en question ainsi que les modalités de sa mise sur le marché.

- La promulgation d'une réglementation spécifique devant régir le fonctionnement du système signe distinctif "Agneau Noir de Thibar".

- L'instauration d'un dispositif de certification, de contrôle et d'évaluation de ce signe distinctif à tous les niveaux de la filière. Il s'agit aussi de doter ce dispositif d'une capacité décisionnelle suffisante (au niveau des attributions) pour qu'il puisse assumer son rôle avec efficacité.

Les données émanant de cette étude étayent le potentiel que possède la race Noire de Thibar pour initier une dynamique de développement de certaines régions en se basant sur la qualité de sa viande. Les régions de production de viande Noire de Thibar se distinguent par des conditions édapho-climatiques et des systèmes de production particuliers qui, en plus des caractéristiques intrinsèques de la race, permettent d'obtenir une viande spécifique. En effet, l'agneau de race Noire de Thibar se distingue par sa croissance plus rapide et surtout par une viande moins grasse mais aussi tendre et savoureuse que les produits courants à savoir la viande de la Barbarine et QFO, races dominantes.

Cette viande aux caractéristiques distinctes du produit courant est également susceptible de rencontrer un marché de niche : auprès des formes modernes de distribution, et dans les restaurants de haut de gamme.

Enfin il existe des acteurs motivés pour la mise en place de cette segmentation : groupements d'éleveurs et sociétés de commerce en gros des viandes.

Ces éléments constituent donc une base à partir de laquelle une stratégie de mise au point de signe de qualité de cette viande peut être réfléchiée et initiée. **Cette stratégie** doit reposer bien évidemment sur la spécificité intrinsèque du produit et les particularités de son environnement mais aussi sur un certain nombre de bonnes règles dont particulièrement :

- Un engagement volontaire des producteurs pour créer et instaurer un signe distinctif pour les besoins d'une meilleure valorisation de leur produit agricole (l'Agneau Noir de Thibar dans le cas présent).

- Une bonne organisation des producteurs autour d'une association spécifique pour préserver et développer davantage la race "Noir de Thibar". Cette action doit aboutir forcément jusqu'à la formalisation de la race en fixant définitivement ses caractéristiques et particularités essentielles.

- La caractérisation spécifique du produit Agneau Noir de Thibar par rapport à certains paramètres à convenir sans ambiguïté entre les producteurs concernés par le sujet.

- La certification et le contrôle du produit et du processus de production, de transformation et de conditionnement par un organisme certificateur officiel.

- La formalisation du système d'étiquetage en assurant les conditions nécessaires pour la mise en place d'une traçabilité fiable.

- L'engagement des professionnels de distribution de gros et de détail pour assurer la sécurité et les garanties nécessaires quant à la conformité du produit.

Les actions à mener pour mettre en œuvre cette stratégie sont les suivantes :

- Choix d'un cadre organisationnel
- Choix du signe de protection (marque ou IG)
- Choix du nom protégé
- Choix de la gamme de produits concernés

- Définition des caractéristiques spécifiques
- Processus de qualification des acteurs
- Choix d'un schéma de commercialisation
- Élaboration du plan de contrôle

# ANNEXES

## Annexe 1. Enquête éleveur de race ovine Noire de Thibar

Enquête N°/	Date
-------------	------

**Localisation:**

Gouvernorat.....Délegation:.....Imada.....

**L'éleveur:**

Nom: .....Sexe .....Age.....

**Niveau d'instruction**

- Analphabète
- Primaire:
- secondaire:
- Supérieur:
- Brevet ou diplôme:.....

Activité principale:.....

Lieu de résidence sur l'exploitation: O/N

Taille de la famille en charge:.....

Temps consacré pour l'activité dans l'exploitation:.....

Si c'est propriétaire, la famille participe dans l'activité (O/N), nombre.....

**L'exploitation:**

Taille de l'exploitation (ha): .....

Situation juridique:

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| - propriété   | superficie (ha) |
| - copropriété | superficie (ha) |
| - location    | superficie (ha) |

**Occupation du sol:**

	En sec	En irrigué (ha)
Céréaliculture: - Blé - Orge		
Cultures fourragères: - -		
Parcours : - Nature - Amélioré		
Arboriculture : - -		
Autres :		

**L'élevage :**

## Cheptel Bovin

Races	Femelles en production	Reproducteurs en service	Jeunes	Total	Raisons du choix de la race

## Ovins et caprins:

Paramètre	Espèce/Race			
	.....	.....	.....	.....
Nombre de brebis et antenaises ayant mis bas				
Nombre de reproducteurs				
Nombre de naissances agneaux et agnelles				
Nombre de mortalité des jeunes				
Nombre de mortalité adulte				
Nombre de brebis réformées				
Nombre de jeunes sevrés				

## CONDUITE DES OVINS:



### Santé :

Traitement	Fréquence	Période	Produit utilisé	Observations
Parasites externes				
Parasites internes				
Brucellose				
Entérotaximie				
Autres				

Budget réservé pour la prophylaxie : .....

Bénéficiez-vous de certaines compagnes gratuites ? si oui lesquelles?

Qui assure le traitement du troupeau ?

-L'exploitant lui même  -Le vétérinaire  -Autre

### Conduite de la reproduction :

Age à la première mise à la lutte des femelles : .....

Age à la première mise à la lutte des mâles : .....

Type de la lutte : .....

Séparation des femelles et des béliers en dehors de la période de la lutte

Durée de la lutte .....Début.....Fin.....

Contrôle des chaleurs (O/N).....Méthode.....

Si oui, à quel moment se fait l'introduction des béliers

Synchronisation des chaleurs (O/N) .....

- Méthode de synchronisation : .....

- A quelle période : .....

#### **- Agnelage :**

Saison d'agnelage.....Début.....Fin.....Pic d'agnelage : .....

Conditions générales de déroulement des mises-bas .....



**- Servage :**

- Période de servage.....début.....Fin.....
- Comment procéder pour le servage : .....
- Age moyen au servage... :.....Poids moyen :.....
- Destination des produits sevrés :.Vente/nombre.....Engraissement/nombre.....

**Alimentation des reproducteurs**



**Calendrier fourrager**

Mois	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Fev	Ma	Av	Mai	Jn	Jl	At
Pâturages :												
- Parcours naturel												
- Parcours amélioré												
Jachères												
Chaumes												
S/produits de taille*												
Fourrages												
- Foin												
- Pailles												
- Autres												
Complémentation												
- Concentré												
Autres ressources (**)												

(\*) indiquer le type du sous produit (\*\*) Indiquer cette ressource alimentaire

L'exploitation a-t-elle un surplus de fourrage ? (O/N)

Destination du fourrage en surplus : .....

Quantité : .....

**Préparation à la lutte**

	Période	Qualité/nature	Quantité/tête
Mâles			
Femelles			

**Gestation - Lactation :**

	Période	Qualité/nature	Quantité/tête
Adultes			
Jeunes			

**Approvisionnement de l'alimentation pour le cheptel :**

- Fourrage acheté (O/N) .....
- Concentré acheté (O/N).....

		Quantité	Lieu d'achat	période
Fourrage	Foin			
	Paille			

Concentré	Commercial			
	Autre			

**Sélection (Réforme renouvellement):**

		N- période	Origine(*)/destination (**)	Critère/causes
Femelles	Réforme			
	Remplacement			
Mâles	Réforme			
	Remplacement			

(\*) Autoproduits/achat de l'extérieur (\*\*) Vente/engraissement

**Production de viande:**

Vente					Autoconsommation	
	Nombre	Valeur/tête	Période	Lieu	Nombre	Période
Jeunes						
Adultes réformés						

**Pratique de l'engraissement:** O/N

Si oui, origine des animaux                      Autoproduits                      achat de l'extérieur  
engraissement agneaux                      engraissement antenais.....

Race	Poids initial	Poids final		Age à la vente

**Alimentation au cours de l'engraissement**

Type d'animaux	Aliment	Quantités	Période	Observation
Agneaux				
Antenais				

**Ecoulement des produits de l'engraissement :**

- Période de vente :  
    Ramadan.....Aid.....Autre.....
- Ecoulement sur : Marché local.....Autres marchés.....Bouchers...  
    Contrat d'approvisionnement.....Consommateur.....

**Difficultés d'écroulement de la viande :**

.....

**Difficultés d'écroulement de la laine :**

.....

## Annexe 2. FICHE DE DEGUSTATION

*Date:*  
*Exp- mai 2007*

*Lot:*  
*Nom du juge*

<b>Tendreté</b>	Très tendre		Tendre		Moyennement tendre		Dure		Très dure	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Jutosité</b>	Très juteuse		Juteuse		Moyennement juteuse		Sèche		Très sèche	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Saveur</b>	Très agréable		Agréable		Sans saveur particulière		Saveur désagréable		Saveur très désagréable	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Impression générale</b>	Très favorable		Favorable		Normale		défavorable		Très défavorable	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

**Sauce:**

Caractéristiques de l'agneau                      très intense    intense                      moyenne                      absente

Graisse    très intense    intense                      moyenne                      absente

Autres

## FICHE DE DEGUSTATION

*Date:*  
*Exp- mai 2007*

*Echantillon*  
*Nom du juge*

<b>Tendreté</b>	Très tendre		Tendre		Moyennement tendre		Dure		Très dure	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Jutosité</b>	Très juteuse		Juteuse		Moyennement juteuse		Sèche		Très sèche	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Saveur</b>	Très agréable		Agréable		Sans saveur particulière		Saveur désagréable		Saveur très désagréable	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

<b>Imression générale</b>	Très favorable		Favorable		Normale		défavorable		Très défavorable	
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

**Saveur résiduelle:**

Agneau

Gras

Sang

Foie

### Annexe 3. Préférences du client (consommateur).

\* Race:

	Barbarine	غربي (QFO)	Noire de Thibar	Autres
Homme				
Femme				
Enfants				

En cas de Barbarine, (queue oui/non)

Raisons?

\* Phénotype :.....

\* Poids :.....

\* Autres:.....

Cherchez vous un animal moins gras? Oui / non

Comment? -Palpation - Queue - Autres

Savez vous que la NT a moins de gras que la Barbarine? Oui / non

Si oui est-ce que vous optez quand même pour la Barbarine? Oui / non

Si non, auriez vous opté pour la NT? Oui / non

Préférences en dehors de l'Aïd:

Mouton avec queue (Barbarine) sans queue (autres races)

Chevreau

Couleur de la viande

## **Annexe 4. Groupe de discussion sur la qualité de la viande d'agneau issu de la race Noire de Thibar**

Réunion tenue le 24 avril 2007 à Tunis dans les locaux du GIVRLAIT.

**Objectif :** Étude de la possibilité de distinguer un type de viande d'agneau par la race ou la région d'origine, en particulier issu de la race Noire de Thibar.

### **1) Caractéristiques des participants :**

Dix personnes de sexe masculin, cadres d'organismes ou d'administrations du ministère de l'agriculture (OEP, GIVLAIT, INRA). Tous résident dans le grand Tunis pendant la semaine, les week-ends étant souvent passés dans la région d'origine, en famille. Les revenus (souvent deux salaires) représentatifs du premier décile (10%) en termes de pouvoir d'achat, sont plus élevés que la moyenne tunisienne. C'est bien ce type de population qui est visée par les démarches de qualification des produits.

#### ***Ages :***

< 35 ans :	2
35 – 60 :	6
retraités :	3

#### ***Taille du ménage :***

célibataire :	1
couple sans enfants :	1
3-4 personnes :	5
5-7 personnes :	3

Tous les participants soulignent que les tablées sont beaucoup plus nombreuses (10 à 30 personnes) lors des fins de semaine, à leur domicile ou (plus souvent) dans une maison familiale dans leur région d'origine.

#### ***Région d'origine :***

nord :	4
centre :	3
sud :	3

## **2) Mode de consommation de la viande d'agneau**

La consommation de l'agneau ou du mouton de l'Aïd n'est pas considérée ici. On a porté l'attention sur la viande consommée au long de l'année, achetée au détail découpée. Il se dégage une fréquence d'environ 2 à 3 fois par mois, surtout les week-ends. Malgré leur relative aisance financière, les participants invoquent le prix comme principal frein à une consommation plus fréquente.

La préparation la plus fréquente est la préparation en sauce (ragoût) pour accompagner le couscous, ou d'autres féculents (pomme de terre, riz). Elles concernent des morceaux variés, coupés en dés par le boucher, issus de parties variables de la carcasse. Les préparations au four (gigot rôti) ou à l'étouffée (« gargoulette ») sont assez rares, réservées à des occasions particulières.

Les grillades (méchouis) ne sont préparées que par le plus jeune couple, pour des raisons de praticité, rapidité de préparation. Les autres ne consomment de grillades qu'à l'extérieur du domicile, dans des établissements de bord de route, au cours de leurs déplacements en voiture. Il est ressenti comme difficile de préparer les grillades en appartement, en raison des odeurs qui peuvent gêner le voisinage. Les grillades sont donc un mode de préparation exceptionnel à domicile.

Il semble par ailleurs que la viande d'agneau ne soit pas considérée comme la viande de tous les jours, mais plutôt comme une viande destinée à marquer une occasion particulière : fête familiale, réception, etc. C'est ainsi qu'en période de Ramadan, le couscous est plutôt préparé à la viande d'agneau.

## **3) Perception de la viande d'agneau**

Perçue unanimement comme grasse. De ce fait, peu appréciée par les enfants, et appréciée gustativement par les adultes. Les plus âgés disent l'apprécier mais l'éviter pour des raisons d'hygiène alimentaire (cholestérol). Elle convient pour le méchoui, moins bien pour les ragoûts. Le gras, qui était apprécié anciennement dans les ragoûts, ne l'est plus. Cependant une partie des participants évoque avec gourmandise la finesse du goût du gras d'agneau de la Tunisie, notamment en comparaison avec des agneaux consommés à l'étranger. Il semble ici que la référence soit la race barbarine.

#### **4) Pratiques d'achat**

La dimension identitaire de la consommation de viande d'agneau est perceptible dans les pratiques d'achat. Les plus âgés disent ne pas acheter leur viande à Tunis, mais chez « leur » boucher dans leur région d'origine, lors de leurs déplacements du week-end. Les plus jeunes achètent volontiers au supermarché (plus pratique, bien que ressenti comme plus cher). Cependant le supermarché est apprécié pour la diversification des morceaux : possibilité d'acheter de petites quantités de chaque catégorie de morceau.

Bien que fréquentant les supermarchés régulièrement pour l'achat des autres produits alimentaires, la plupart ne fait pas confiance au supermarché pour l'hygiène et la traçabilité de la viande. Chez le boucher, ceux qui achètent de petites quantités, en morceaux découpés, sont obligés d'accepter un assortiment de morceaux tendres et de morceaux plus durs. En revanche ceux qui achètent de plus grandes quantités (de l'ordre de 2 kg), peuvent demander un seul morceau de ce poids, par exemple un gigot).

#### **5) La race Noire de Thibar**

Peu connue sauf des connaisseurs et des habitants de la zone. Elle est reconnue moins grasse que la race Barbarine, et donc plus « saine ». Les témoignages sont unanimes : Chaque fois que de la viande de cette race a été proposée à des gens qui ne la connaissent pas, elle a été très appréciée.



Annexe 5  
 Agneau Noire de Thibar  
**Proposition de DIAGRAMME DE PRODUCTION**

**Légende**

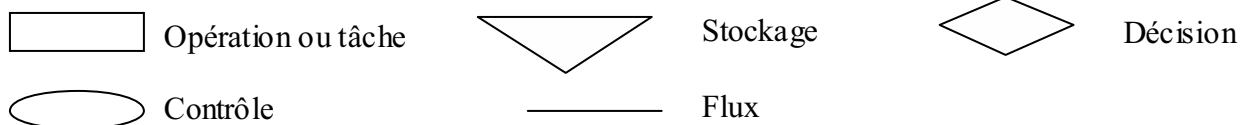


DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
<pre>                     graph TD                         A[Troupeau] --&gt; B{Conformité}                         B -- Non --&gt; C[Exclusion éleveur]                         B -- Oui --&gt; D[Conduite d'élevage du troupeau]                         D --&gt; E([Pâturage - Fourrages - Aliments composés - bâtiments])                         E --&gt; F{Conformité}                         F --&gt; G[Agnelage Lieu de naissance Conduite d'élevage des Agneaux Alimentation des agneaux]                         G --&gt; H[ ]                     </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Origine génétique</li> <li>- Police sanitaire</li> <li>- Elevage qualifié</li> <li>- Races utilisées</li>   <li>- Alimentation du troupeau</li> <li>- autonomie fourragère</li>   <li>- Agneaux nés et élevés sur la même exploitation qualifiée</li> <li>- Animal en bonne santé.</li> <li>- Identification des agneaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visite de qualification</li>   <li>- Identification et traçabilité du troupeau reproducteur.</li>   <li>- Conditions d'habitat.</li>   <li>- Visite de qualification</li>   <li>- Conduite d'élevage</li> </ul>

DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
<pre> graph TD     A([Lait maternel, Aliments composés]) --&gt; B([Age - poids vif, Tri à l'enlèvement ou en centre d'allotement])     B --&gt; C{Conformité}     C -- Non --&gt; D[Exclusion et identification spécifique]     C --&gt; E[Enlèvement, Transport, Déchargement sur site abattage]     E --&gt; F[Repos en stabulation]     F --&gt; G{Identification des lots}     G --&gt; H[ ] </pre>	<p><i>Plan d'alimentation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allaité par sa mère jusqu'à 70* jours minimum</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des animaux.</li> <li>- Identification spécifique des animaux déclassés.</li> <li>- Âge de l'agneau</li> <li>- Né et élevé sur la même exploitation.</li> <li>- Non sevré avant l'âge de 70* jours</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des agneaux</li> <li>- Bien être des animaux</li> </ul> <p><i>Bien être des animaux</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durée d'attente</li> <li>- Isolement des lots éleveurs conventionnés.</li> <li>- Vérification du bon de prise en charge.</li> </ul>	<p><i>Respect du plan d'alimentation.</i></p> <p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enregistrement et traçabilité sur bon d'enlèvement ou bon de prise en charge</li> <li>- Propreté, état sanitaire de l'agneau.</li> <li>- Vérification de l'âge de l'agneau.</li> <li>- Vérification de la prove-nance des agneaux d'élevages qualifiés.</li> </ul> <p><i>Constitution de lots d'agneaux</i></p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérification des animaux à l'arrivée.</li> <li>- Enregistrement sur registre d'abattage.</li> </ul>

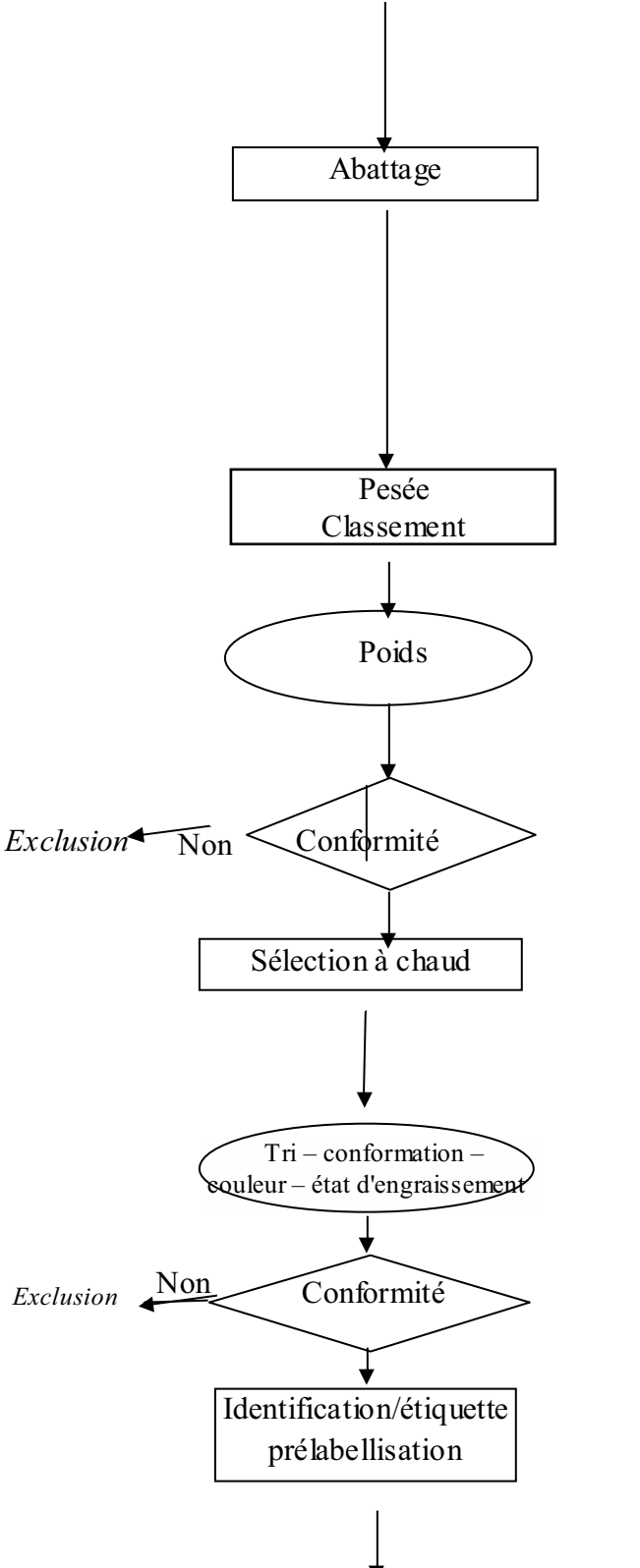
DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
 <pre> graph TD     A[Abattage] --&gt; B[Pesée Classement]     B --&gt; C([Poids])     C --&gt; D{Conformité}     D -- Non --&gt; E[Exclusion]     D -- Oui --&gt; F[Sélection à chaud]     F --&gt; G([Tri - conformation - couleur - état d'engraissement])     G --&gt; H{Conformité}     H -- Non --&gt; I[Exclusion]     H -- Oui --&gt; J[Identification/étiquette prélabellisation]     J --&gt; K[ ]   </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification sur chaîne</li>   <li>- Poids de la carcasse :</li>   <li>- Couleur de viande et du gras.</li> <li>- Conformation.</li> <li>- Etat d'engraissement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification de la carcasse, Traçabilité/origine.</li>   <li>- Présentation des carcasses</li>   <li>- Qualification du personnel chargé du classement et de la pesée.</li> <li>- Pesée individuelle. Edition d'une étiquette de pesée</li>   <li>- Traçabilité/origine éleveur.</li> <li>- Présentation des carcasses.</li> <li>- Marquage spécifique des carcasses.</li> </ul>

DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
<pre> graph TD     Start(( )) --&gt; R[RESSUAGE]     R --&gt; S[/STOCKAGE EN FRIGO/]     S --&gt; SF[SÉLECTION À FROID]     SF --&gt; C{CONFORMITÉ}     C -- Non --&gt; E[Exclusion et retrait étiquette de prélabellisation]     C --&gt; End(( )) </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Refroidissement.</li> </ul> <p>Absence de condensation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appréciation de la viande.</li> <li>- Couleur de viande et de gras.</li> <li>- Caillage du gras.</li> <li>- Présentation de la carcasse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise de l'hygiène durant le ressuage.</li> <li>- Conditions de conservation au froid,</li> <li>- Maîtrise de l'hygiène en frigo.</li> <li>- Identification des carcasses avec marque de certification</li> </ul>

DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
<pre> graph TD     A1[Découpe Demi-gros UVC] --&gt; B1[Identification]     B1 --&gt; C1[Emballage]     C1 --&gt; D1[Etiquetage]     A2[Carcasse entière] --&gt; B2[Vérification destinataire conventionné]     B2 --&gt; C2[Identification]     D1 --&gt; E[Stockage Expédition]     C2 --&gt; E     E --&gt; F[Quai de chargement]     F --&gt; G[Transport]   </pre>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificat d'origine sur carcasse.</li> <li>- Etiquette sur morceaux de découpe.</li> <li>- Enregistrement client.</li> <li>- Certificat d'origine sur carcasse + roulette</li> <li>- Etiquette sur morceaux de découpe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtrise de l'hygiène à la découpe.</li> <li>- Traçabilité durant la découpe.</li> <li>- Report des identifications.</li> <li>- Traçabilité de la réception des viandes jusqu'à la vente.</li> <li>- Comptabilité entrée/sortie si découpe UVC.</li> <li>- Habillage des carcasses.</li> <li>- Maîtrise de l'hygiène et conditions de conservation.</li> <li>- Respect des identifications carcasses.</li> <li>- Comptabilité matières étiquettes.</li> <li>- Listing client.</li> <li>- Facture client enregistrement n° traçabilité et report sur facture ou docs attendant</li> <li>- Identification.</li> <li>- Maîtrise des conditions d'hygiène et de froid pendant les opérations de chargement et de transport.</li> </ul>
<div data-bbox="354 2002 632 2047" style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Transport</div>		

DIAGRAMME	CARACTERISTIQUES A RESPECTER	POINTS A MAITRISER OU A CONTROLER
<pre> graph TD     Grossistes --&gt; Centrale_d'achat[Centrale d'achat]     Centrale_d'achat --&gt; GMS     Centrale_d'achat --&gt; Restauration_D'affaires[Restauration D'affaires]     Centrale_d'achat --&gt; Boucheries_De_luxe[Boucheries De luxe]     Centrale_d'achat --&gt; Supermarchés_UVCI[Supermarchés UVCI]     Centrale_d'achat --&gt; Hypermarchés_UVCM[Hypermarchés UVCM]     Restauration_D'affaires --&gt; Consommateur     Boucheries_De_luxe --&gt; Consommateur     Supermarchés_UVCI --&gt; Consommateur     Hypermarchés_UVCM --&gt; Consommateur   </pre>	<p>- <i>Présentation des produits</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. <i>aspect</i></li> <li>. <i>fraîcheur</i></li> </ul> <p>- <i>Etiquetage et information du consommateur (PLV).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Identification.</i></li> <li>- <i>Conditions sanitaires de mise en marché.</i></li> <li>- <i>Maîtrise de la chaîne du froid.</i></li> <li>- <i>Convention.</i></li> <li>- <i>Facture.</i></li> <li>- <i>Comptabilité matière entrée/ sortie.</i></li> </ul>