

Agreste



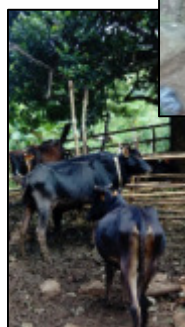
Analyses



DAAF MAYOTTE

Août 2018

# Etude sur les abattages de bovins à Mayotte



**Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt**

BP 103 - 97 600 Mamoudzou MAYOTTE

Tél : 02 69 61 12 13 Fax : 02 69 61 10 31

Mél : [srise.daaf976@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.daaf976@agriculture.gouv.fr)

Site Web : <http://daf.mayotte.agriculture.gouv.fr>





## RESUME

Le service d'information statistique et économique de la DAAF a mené une enquête sur les abattages des bovins à Mayotte. L'activité se déroulant en dehors de toute structure agréée, elle se retrouve de fait dans une situation informelle et à l'écart de tout dispositif de collecte de données. Les objectifs de cette enquête étaient de mieux cerner les acteurs des abattages de ruminants, les modes opératoires et les circuits existant actuellement à Mayotte.

Au-delà de l'étude bibliographique, des entretiens ont été menés durant le mois de juillet 2018 avec 13 personnes pratiquant des abattages. Avec elles, différents thèmes ont été abordés : de la préparation, au déroulé des opérations jusqu'à la distribution de la viande. Les résultats ont permis de distinguer deux grandes catégories d'acteurs des abattages de bovins : les abatteurs des villages et les bouchers.

Les abatteurs des villages pratiquent leur activité à l'échelle de leur village et, éventuellement, des villages proches. Ils sont contactés par leur famille élargie ou leur réseau afin de pratiquer les abattages liés aux cérémonies auxquelles ils sont le plus souvent conviés ; c'est pourquoi leur prestation est considérée comme une contribution à la cérémonie. Il n'y a que rarement d'échange monétaire mais ils reçoivent parfois de la viande en contrepartie. Ils abattent sur des emplacements dédiés dans leur village, à un rythme annuel de 4 à 12 matinées d'abattage.

Les bouchers se différencient essentiellement par l'aspect marchand de leur activité. Ils exercent pour des clients situés au sein de leur commune ou au-delà. Ils opèrent selon deux grandes modalités : la prestation d'abattage ou la vente de viande. On estime qu'ils assurent 20 à 50 matinées d'abattage par année.

Le problème le plus largement évoqué par les bouchers réside dans la recherche et le coût des animaux vifs. La viande est vendue actuellement à 15 euros le kg et les prix pratiqués des animaux vivants ne permettent pas toujours de conclure à la rentabilité de l'activité.

Les élevages et les circuits de distribution de la viande alimentent une consommation occasionnelle, liée aux nombreuses cérémonies et festivités pratiquées localement. Bien que les activités attachées aux abattages (et jusqu'à la consommation de la viande) évoluent en dehors d'un cadre formel, elles sont régies par une organisation bien établie et connue de tous les acteurs des circuits. Ainsi, la mise aux normes de l'activité avec la création de structure réglementaire devra nécessairement prendre en compte les façons de faire existantes, dont l'abattage rituel, sous peine de ne pas réussir à faire émerger la dynamique de filière attendue et de faire perdurer les activités informelles d'abattage.

## SOMMAIRE

# Abattage de bovins : pratiques, circuits et acteurs

Résumé .....	3
1 Contexte et objectifs de l'enquête .....	5
2 Méthode .....	5
3 Résultats des entretiens .....	6
3.1 Le déroulé des opérations .....	7
3.1.1 La pratique de l'abattage .....	7
3.1.2 Le matériel et les outils utilisés .....	9
3.2 Les différents opérateurs des abattages .....	9
3.2.1 Les abatteurs « des villages » ou abatteurs « occasionnels » .....	9
3.2.2 Les bouchers .....	10
3.2.3 L'estimation et l'approche des volumes concernés .....	13
3.3 Le marché des animaux vivants .....	14
3.4 Les points soulevés par les enquêtes .....	16
3.4.1 Les vols d'animaux .....	16
3.4.2 Les pratiques d'abattages actuelles, quels risques ? .....	17
3.5 Les avis sur la mise en conformité de l'activité .....	17
4 Conclusion et perspectives .....	19
Bibliographie .....	20
Annexes .....	21

## 1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ENQUETE

La valeur cérémonielle de la viande bovine locale est reconnue par de nombreux observateurs de la vie mahoraise. Cette viande est essentielle dans les célébrations des mariages et fortement appréciée pour les fêtes religieuses ou coutumières ainsi que pour les commémorations.

Toutefois les informations disponibles sur l'abattage des bovins, sur ses acteurs et sur les circuits de commercialisation de la viande locale sont peu précises et éparses. Les zébus sont élevés à Mayotte et leur viande est consommée localement, mais les circuits d'abattage et de distribution/consommation de la viande sont en dehors des circuits formels, ce qui ne facilite pas le recueil d'informations contextuelles ou quantitatives. L'aval de la filière est peu traité dans les rapports décrivant les systèmes d'élevages. La commercialisation n'est pas mise en avant, peut-être parce qu'on estime qu'elle représente moins de 10 % de la consommation de viande bovine du territoire (Corniaux, Tillard, & Berre, 2009).

L'objectif de l'enquête menée par la DAAF était de décrire les acteurs des circuits de la viande bovine locale et de proposer un état des lieux du fonctionnement actuel de la filière en permettant la mise à jour de données clefs (prix, poids des animaux, etc.)

Les données obtenues alimenteront les réflexions sur la mise en conformité des activités d'abattage.

## 2 METHODE

Une première phase de recherche de documents qui traitent de l'abattage de zébu à Mayotte a permis d'identifier quelques études traitant du sujet, notamment :

S'agissant des structures d'élevage qui fournissent les animaux :

- ✓ *C Corniaux, E Tillard, D Berre, 2009 – Analyse des filières bovines à Mayotte, rapport CIRAD-ES (Environnement et Société) Montpellier, 51 p.*
- ✓ *J Dupit, 2008 - Accompagnement dans le projet d'abattoir à Mayotte, ADIV, 57p.*
- ✓ *S Labayle, 2016 – Mission d'actualisation de l'étude de faisabilité pour le projet de création d'une unité d'abattage, de découpe et conditionnement de viandes à Mayotte, ADIV*

S'agissant de la consommation de viande locale :

- ✓ *A Mansuy 2012 –Analyse de la dynamique de la consommation de lait et de viande bovine dans les ménages à Mayotte, rapport de stage Montpellier SupAgro-Cirad, 106p.*

Ces études ont permis d'appréhender le contexte et de cerner les points à actualiser et à approfondir.

Le recueil de l'information a été basé sur des entretiens auprès de 13 personnes directement impliquées dans l'abattage de bovin et la découpe de la viande. Ils ont été réalisés en juillet 2018 en suivant la trame d'enquête suivante (détails en annexe n° 4) :

- ✓ La personne (apprentissage, formation, activités)

- ✓ L'explicitation des motifs d'abattages
- ✓ La compréhension des relations aux clients et/ou aux commandes
- ✓ La caractérisation des animaux vifs (recherche, caractérisation, prix)
- ✓ La description du lieu de l'abattage
- ✓ Le déroulé de l'opération d'abattage ainsi que le matériel et les outils utilisés
- ✓ Les conditions de distribution de la viande
- ✓ La répartition de la viande et le paiement des opérateurs
- ✓ Les problèmes et les difficultés évoquées
- ✓ Le recueil des avis vis-à-vis de la mise en conformité de l'activité

Chaque entretien a duré entre 1h et 3h. Ils ont pu être complétés avec des visites des lieux d'abattages, la description des outils et l'observation d'abattage. Les entretiens ont été réalisés à Mamoudzou (4), Iloni (1), Kwalé (1), Mtsahara (1), Mtsamboro (1), Acoua (1), Bouyouni (1), Hagnoudrou (2), et Sada (1).

Les personnes rencontrées ont été choisies d'abord parce qu'elles étaient reconnues par d'autres comme pratiquant ou ayant pratiqué des abattages de bovins. Notre liste de personnes enquêtées a été complétée au fur et à mesure, en demandant à chacun s'il connaissait d'autres personnes en rapport avec les abattages de bovins. Nous avons continué les entretiens jusqu'à ce que nous constations la redondance des informations entre enquêtés.

Afin de contextualiser les informations recueillies nous avons également rencontré des personnes proches ou qui ont été proches des préoccupations du secteur de l'élevage ou de la viande (vétérinaires, personnes en lien avec les éleveurs ...).

### **3 RESULTATS DES ENTRETIENS**

Comme mentionné en introduction, la consommation de viande locale se fait principalement dans le cadre cérémoniel. Les abattages de bovins sont surtout liés à des événements partagés au-delà du cadre du ménage et de la consommation courante. Ils s'effectuent pour les mariages ou dans le cadre de fêtes religieuses ou coutumières (Aïd, Maoulid, Miradj, Daïra, Maoulid Shengué, retour de pèlerinage) et parfois familiales (fêtes d'un diplôme, d'un retour sur le territoire etc.).

En 2012 (Mansuy, 2012), sur 300 ménages enquêtés à Mayotte, ils étaient 73 % à déclarer avoir acheté du bœuf local. Parmi ceux-ci, 98 % avaient déclaré faire des achats occasionnels (fêtes religieuses, villageoises, mariages) et 26 % faire des achats réguliers (fréquence répétée et constante au cours de l'année).

Cette caractéristique relative aux aspects sociaux et culturels de la consommation est essentielle. Il est important de signaler qu'en particulier pour les grandes fêtes comme certains mariages, les familles recherchent des animaux vivants, qu'elles peuvent parfois réserver des mois à l'avance. L'étude de 2012 précise à ce sujet que pour les mariages, 77% des ménages concernés achètent l'animal sur pied chez l'éleveur et les autres sacrifient un animal qu'ils ont élevé eux-mêmes. Les familles vont devoir inviter et nourrir des centaines de personnes. Par ailleurs il paraît important que l'animal (ou les animaux) soi(en)t visible(s) les jours précédant la mise à mort. Ils doivent être bien conformés et en « bon état », puisque les personnes qui participent au mariage vont venir « inspecter » l'animal choisi pour célébrer la fête. Ensuite les

familles cherchent une personne capable d'abattre et de découper la(les) bête(s) qui a(ont) été achetée(s).

Pour d'autres fêtes moins importantes (en nombre de personnes à nourrir), on cherchera à acheter de la viande fraîche. En effet, en 2012, sur le même échantillon, pour le Ramadan, les Aïd ou les autres fêtes, ils étaient plus de 80 % à avoir déclaré acheter de la viande « dans la rue ». On peut se grouper par familles ou par quartier pour chercher un éleveur prêt à abattre un animal et acheter des kilos de viande débitée. C'est parfois le propriétaire de l'animal qui va prévenir de potentiels clients de la disponibilité de viande.

### **3.1 Le déroulé des opérations**

Nous avons fait décrire les opérations d'abattage aux enquêtés. Il nous est apparu une grande similitude entre toutes les descriptions rapportées.

#### **3.1.1 La pratique de l'abattage**

Tout d'abord l'animal est transporté jusqu'au lieu choisi pour l'abattage. En général c'est le propriétaire de l'animal (au moment de l'abattage) qui amène la bête. Si la localité d'élevage est proche du lieu de mise à mort, l'animal est amené à pied. Pour ceux qui sont plus éloignés, un véhicule est loué à la CoopAdem (bétailière) ou ailleurs (petit camion).

Comme le travail commence entre 4h et 6h du matin, l'animal est déplacé le soir précédant les opérations, parfois quelques jours avant. Il faut éventuellement prévoir un gardiennage pour la nuit pour éviter les vols et les accidents. Les abattages se font le matin pour pouvoir écouler la viande ou la cuisiner rapidement, dans la journée. Ceci est d'autant plus vrai qu'il n'y a pas d'équipement de conservation de la viande (système frigorifique par exemple). Généralement, la viande doit être disponible pour sa préparation bien avant midi.

Il faut être au moins 2 personnes expérimentées voire jusqu'à 5 personnes (dont une expérimentée qui coordonne les opérations) pour l'abattage. Le plus souvent le groupe est formé par des personnes connues et de confiance, parfois faisant partie du cercle familial. Ce sont généralement les mêmes personnes que l'on contacte pour former le groupe. En plus de la personne qui saigne, les autres personnes sont surtout présentes pour la contention de l'animal, puis pour le dépeçage et pour accélérer la phase de découpe.

Parfois, mais pas toujours, on dispose sur le sol du lieu d'abattage des feuilles de cocotier. Sinon il peut s'agir un tapis de feuilles mortes.

Dans un premier temps l'animal est attaché pour être immobilisé au sol, c'est pour cette étape de contention que le groupe est mobilisé en particulier. L'animal est dirigé vers la Mecque et sa tête est maintenue. Avant la saignée, l'abatteur prononce une prière qui invoque le nom de Dieu.

La saignée à proprement parler se fait avec un couteau à lame longue et très aiguisée, le panga. L'incision se fait par un geste rapide et franc. L'abatteur vient avec ses propres outils, qu'il peut prêter aux aidants si nécessaire. C'est lui qui les entretient et les nettoie.

Les personnes enquêtées insistent sur la nécessaire rapidité des opérations avant la mise à mort, c'est la partie identifiée comme la plus délicate et la plus risquée. C'est

pourquoi ceux qui ont le plus d'expérience sont présents pour guider et coordonner les opérations, c'est aussi parce que c'est une opération délicate que les aidants sont choisis avec soin.

Les zébus mahorais, bien que domestiqués, sont des animaux parfois très difficiles à maîtriser et à contrôler. A ce propos on peut souligner que le zébu se dit « nyombe/gnombé » en mahorais. Ce terme peut également être utilisé pour désigner quelqu'un ou des actions au caractère impulsif, sauvage ou agressif. Ainsi, on comprend que le transport ou la contention d'un zébu peuvent être des opérations particulièrement musclées.

Le temps de l'écoulement du sang, l'animal est maintenu à terre. Ensuite commencent les opérations de séparation de la peau et la coupe des pieds. On procède à l'éviscération. Les viscères sont mis à part, dans une cuve, ou un sac. On sépare les parties intestinales, qui sont lavées à l'eau dans la foulée, du reste des abats (foie, poumons, cœur etc.). Enfin on procède à la découpe, celle-ci se fait directement sur la peau étendue ; elle est plus ou moins grossière.



Figure 1 Exemple de découpe d'un bovin

Il faut noter que le cinquième quartier paraît assez largement exploité : les abats blancs et rouges ainsi que la peau sont gardés pour la consommation. Ce qui n'est pas gardé est principalement constitué du sang, de ce qui est vidé des parties intestinales et de la vessie (matières stercoraires), des cornes et des ongles. Parfois la découpe peut s'effectuer sur un espace différent de la mise à mort, mais jamais très loin, c'est surtout le confort pour la découpe qui est mis en avant. Aussi il paraît moins pénible de transporter une cuisse, qu'une cuve pleine de 50 kg.

La viande est placée en marmite, cuve ou glacière le temps du transport jusqu'au lieu de consommation. Elle sera préparée dans la journée, les aspects cérémoniels de sa consommation font qu'elle est cuisinée selon les recettes traditionnelles, en cuisson longue.

A la fin, lorsque la viande a été répartie et distribuée, on brûle les feuilles de cocotier ou le tapis de feuilles mortes. Si l'endroit est sableux, on peut choisir d'enterrer. C'est de cette manière que sont traités les déchets et la zone souillée par le sang.



### 3.1.2 Le matériel et les outils utilisés

La contention de l'animal au sol peut s'aider de cordes. Pour la mise à mort, un « (u)panga » est utilisé pour la saignée (Figure 2, a) ). Ensuite, des couteaux plus petits servent en particulier pour le dépeçage, puis des haches pour la coupe des os (souvent 2 haches différentes, une petite et une grande) (Figure 2, b) ). Les outils « tranchants » sont la plupart du temps la propriété de la personne qui abat, même si chacun peut détenir le matériel qu'il utilisera en fonction de son rôle. Chaque propriétaire est en charge de l'entretien de ses outils (nettoyage, aiguisage).

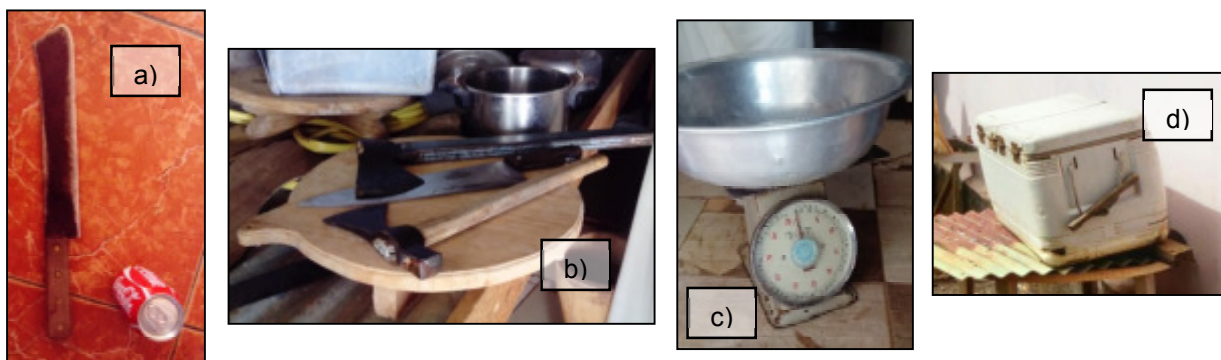


Figure 2 Outils utilisés pour les abattages

Avant d'être distribuée, la viande est le plus souvent pesée à l'aide de balances (mécanique à plateau, Figure 2, c) ). Une fois débitée, elle est mise en cuvettes, cuves ou marmites pour être transportée jusqu'au lieu de préparation. Parfois on utilise également les glacières, pour le transport et le stockage court (Figure 2, d) ).

## 3.2 Les différents opérateurs des abattages

D'après nos entretiens, il est possible de distinguer 2 grandes catégories de personnes pratiquant des abattages : les abatteurs du village et les bouchers. A ces deux grandes catégories s'ajoutent les éleveurs de bovins qui abattent leurs propres bêtes.

Ainsi, parmi les 13 personnes enquêtées, 6 sont des abatteurs, 8 sont des bouchers (dont 2 patrons avec chacun un jeune et 2 anciens bouchers qui sont devenus abatteurs) ; de ces 13 personnes, 7 sont également éleveurs (5 abatteurs et 2 bouchers).

### 3.2.1 Les abatteurs « des villages » ou abatteurs « occasionnels »

Leur apprentissage repose sur l'observation d'un abatteur plus âgé et la participation à des abattages comme aide. Ainsi, ils apprennent à reproduire les opérations, d'abord accompagnés d'un abatteur reconnu, puis en autonomie. Ce sont parfois eux qui remplacent l'abatteur du village quand il met fin à ses activités, ils peuvent également former des plus jeunes lorsqu'eux même pressentent leur « retraite ». Ils peuvent aussi être d'anciens bouchers « de brousse », dont ils ont plus ou moins délaissé l'activité.

Ils ont d'autres activités en dehors des abattages. Elles peuvent être en relation avec l'agriculture mais pas nécessairement avec l'élevage.

Ils pratiquent entre 4 et 12 matinées d'abattage par année environ, surtout pendant les périodes de vacances (qui correspondent aussi aux grands mariages). Un à deux animaux sont abattus par matinée. Leur rayon d'action est concentré sur leur village (« d'origine » ou d'alliance), même s'il peut s'étendre exceptionnellement à la

commune. Ils abattent dans leur village, sur un emplacement identifié qui ne sert qu'à abattre des animaux, souvent à proximité d'un point d'eau qui servira à nettoyer les abats types intestins.

Ils sont sollicités par leur famille élargie ou celles du village pour abattre les animaux lorsque cela est nécessaire (organisation d'un mariage). Ils sont contactés environ un mois à l'avance. Ils ne se chargent ni de l'achat des animaux ni de leur transport. Toutefois ils peuvent parfois participer au choix de l'animal, car ils connaissent bien les conformations. Leur participation constitue une sorte de contribution à l'évènement et il n'y a pas d'échange monétaire ; quelques kilos de viande (1 à 3 environ) ou une partie identifiée (le foie, les poumons) peuvent être donnés à l'abatteur, mais ce n'est pas toujours le cas.

On peut noter que ce sont les personnes qui doivent faire abatte un animal qui recherchent et contactent un abatteur (contact téléphonique, à la mosquée, ou dans le village). Ainsi les abatteurs d'un même village peuvent se connaître, mais pas nécessairement. Au-delà de leur village, ils disent ne pas connaître les autres abatteurs. C'est-à-dire que les abatteurs de village se connaissent assez peu, il n'existe apparemment pas de réseau ou de groupe identifié. De ce fait, il paraît assez compliqué de savoir précisément le nombre d'abatteurs présents sur l'île, en sachant que certains villages en ont plusieurs et d'autres pas du tout.

#### 3.2.1.1 Les lieux d'abattage dans les villages

Les abattages ont lieu dans le village, sur une sorte de place qui est plus ou moins dédiée aux abattages. Il n'y a pas d'autre activité sur la place et elle est reconnue dans le village. Elle est généralement située aux abords du village mais pas toujours. C'est plutôt un endroit, que tous ceux qui souhaitent abattre peuvent utiliser. A priori, on retrouve 1 à 2 emplacements par village.

Elle est le plus souvent près de la mer ou d'un cours d'eau, avec un sol « à nu ». Souvent on y retrouve des arbres qui peuvent aider à maîtriser l'animal, et qui peuvent aussi servir pour les tapis de feuilles mortes. Il n'y a pas d'équipements et l'espace n'est pas couvert (pas de toit).

#### 3.2.1.2 Les éléments historiques

Avant les années 80, quelques abatteurs circulaient sur l'île pour procéder aux abattages. Il semble qu'à l'époque il y avait moins de mariages (un à deux par saison par village, quand aujourd'hui on se rapproche plutôt d'un toutes les semaines en saison sèche) et que la pratique du manzaraka (offrir un très grand repas à tous les invités) n'était pas encore généralisée. Cela semble probable d'un point de vue démographique. Les annonces faites à la mosquée prévenaient les pratiquants des villages concernés.

### 3.2.2 Les bouchers

Comme pour les abatteurs, ils ont été en apprentissage chez des abatteurs ou des bouchers, en étant leur main d'œuvre ou leur « commis ». Certains ont également complété avec des formations courtes de la chambre professionnelle dans les années 2000-2010.

Ils pratiquent entre 20 et 50 matinées d'abattage par année, avec une ou deux bêtes à abattre environ. Ils sont censés avoir une activité plus soutenue que les abatteurs

mais la différence provient essentiellement de leur mode d'organisation et du caractère marchand de leur activité, qu'ils organisent selon deux grandes modalités :

- ✓ La « prestation de service » : ils sont contactés par un client qui a déjà sa bête pour l'opération d'abattage. Le prix, discuté à l'avance, suit une sorte de « forfait » à la bête et varie selon la taille de l'animal et, semble-t-il, la reconnaissance professionnelle de leur activité. Il faut compter généralement 100 à 150 euros par tête abattue (au minimum 50-70 euros, au maximum 200 euros). Ces animaux, tout entiers, alimentent les cérémonies type mariage.
- ✓ Le « commerce » : ils répondent à des commandes de quantités de viande de particuliers. Après avoir recueilli les commandes, ils partent à la recherche d'un animal ou de plusieurs qui peuvent satisfaire l'ensemble des commandes. Ils s'efforcent de trouver des animaux avec un bon rapport poids/prix en estimant la quantité de viande qu'ils pourront sortir. Certains se repèrent grâce à la conformation de l'arrière de l'animal. Ils procèdent à l'abattage et à la découpe de la viande.

Les clients peuvent commander 100 ou 200 kg de viande, si c'est un complément pour un mariage ou une fête par exemple. D'autres ne commandent que quelques kilos (2, 5 kg). Les bouchers sont généralement bien connus ce qui fait qu'ils peuvent avoir des contacts avec des clients de différentes localités.

Leur rayon d'activité est plus étendu que celui des abatteurs, ils peuvent aller chercher des animaux sur toute l'île, même s'ils doivent rester vigilants par rapport aux coûts de transport. Leurs clients sont situés dans un secteur plus élargi, qui regroupe plusieurs communes (grand Mamoudzou, sud pour les personnes interviewées).

Ils sont très certainement moins nombreux que les abatteurs de village, peut-être de l'ordre de 7 à 10 sur l'île.

### 3.2.2.1 Les revenus de l'activité bouchère

La plupart des bouchers ont évoqué l'aspect ponctuel de leur activité, « ils ne travaillent pas tous les jours ». Ils prévoient une session d'abattage par semaine mais ne peuvent pas toujours l'assurer.

Il a été difficile de faire ressortir un calendrier d'intensité de l'activité. Toutefois, comme pour les abatteurs, il semble que les bouchers travaillent plus régulièrement en périodes de mariages. Sans surprise, les demandes de prestation d'abattage sont plus fréquentes entre juin et août. Ils ne sont pas spécialisés en prestation ou abattage pour le commerce de viande. Un boucher signale « qu'on ne peut pas faire du commerce tous les jours, donc il ne faut pas choisir entre l'un et l'autre ».

La difficulté pour l'activité de commerce est bien de trouver des animaux intéressants dans le rapport quantité de viande/prix, de trouver des animaux qui seront rentables pour l'opération. Ainsi, certains réalisent plus de prestations que d'abattages pour la vente de viande tandis que pour d'autres c'est l'inverse.

A propos des bénéfices espérés pour le commerce, après avoir remboursé l'achat de la bête, payé les transports et les gardiens s'il y en a, les bouchers espèrent dégager 150 à 300 euros par tête, « mais des fois c'est rien ». S'ils travaillent à plusieurs, la moitié du bénéfice est empochée par celui qui achète les animaux, pour constituer une réserve. Elle servira pour les futurs achats de bovins. On peut penser que ceux qui

pratiquent seuls réservent également une partie du bénéfice pour prévoir les futurs achats. L'autre partie est partagée entre les travailleurs.

Parfois ils ne gagnent pas d'argent sur l'activité de commerce « mais au moins il y a presque toujours la viande » (1 à 5 kg, soit l'équivalent de 15 à 75 euros de viande), qui est souvent donnée aux travailleurs.

Lorsqu'ils abattent plus gros que la commande, ils considèrent le plus souvent que c'est un « pari », « au culot », et certains ne veulent pas abattre avant de s'assurer d'écouler toute la viande, ils partent alors à la recherche de clients. Certains semblent inquiets du débouché quand d'autres ne le sont pas du tout, même en vente directe ils arrivent à tout écouler avant la mi-journée.

Un « assistant boucher, jeune boucher » signale que pour lui, il faut au moins 5000 euros de trésorerie pour pouvoir démarrer dans l'activité de commerce de la viande, il faut prévoir de la marge car des fois « tu perds » (tu ne retrouves pas l'argent que tu as déboursé pour l'achat de l'animal ou tu ne gagnes rien).

### 3.2.2.2 Les problèmes de transmission des bouchers

L'activité semble sur le déclin, avec des problèmes de transmission de l'activité pour ceux deviennent trop âgés pour cette activité qui nécessite une forme physique. Cette difficulté pour trouver des jeunes est également liée au fait qu'il ne s'agit pas d'une activité à temps plein : « c'est compliqué de trouver quelqu'un de régulier et de sérieux avec qui travailler, car on ne travaille pas tous les jours donc ça n'intéresse pas les Mahorais qui ne considèrent pas cette activité comme un travail. » Il est difficile de trouver quelqu'un pour travailler à la journée.

### 3.2.2.3 Les lieux d'abattage des bouchers

Les bouchers utilisent les mêmes emplacements d'abattage que les abatteurs.

Trois bouchers utilisent actuellement également l'aire d'abattage de Kawéni. Elle repose sur une dalle béton avec une pente centrale pour l'écoulement du sang et des déchets. On note un accès à l'eau courante et aussi à l'électricité. Concrètement deux tables de découpe ont été installées, un anneau au sol pour immobilisation de l'animal, deux crochets pour pendre les carcasses et une sorte de présentoir pour accrocher les parties de carcasse découpée. A côté de la dalle on trouve une zone de parage des animaux et aussi un local qui ferme à clef.

Si l'aire d'abattage est relativement propre, on s'aperçoit rapidement qu'elle n'est plus entretenue (lampadaire en panne, problème d'évacuation, deux des quatre robinets ne fonctionnent pas, et les planches de découpe sont cassées).

Les bouchers ne laissent pas les animaux à Kawéni sans surveillance, certains dorment sur l'aire, d'autre payent des gardiens pour la nuit.

Les clients viennent chercher leur commande à l'endroit de l'abattage, ils emmènent leurs propres contenants. Après la pesée, ils transportent la viande dans leurs voitures particulières. Le paiement s'effectue à la réception de la viande.

### 3.2.2.4 Les éléments historiques concernant les bouchers de Mamoudzou

Dans les années 1990, quand le marché était encore sur l'ancienne « place du marché », l'abattage et la vente de la viande avaient lieu près de la place ; deux points de vente étaient situés l'un devant la BFC et l'autre au quai Colas. Au moins deux grands bouchers étaient connus et ont formé des apprentis.

En 2001 un rapport de mission Clrad-EMVT (Maharavo & Philippe, 2001) mentionne « En ce qui concerne les structures d'abattage, un abattoir bovin avait été construit il y a une quinzaine d'années. Cet abattoir ne correspondait pas aux pratiques de l'élevage mahorais (existence de chambres froides inutiles, vu les modes de transformation ultérieure hors froid ... ). Cet abattoir COPPREL (*Coopérative pour la promotion de l'élevage, créée en 1993, poursuite de la Soprel*) a finalement été recyclé en abattoir volailles MABA WA pour les élevages semi-industriels, sans qu'une aire d'abattage ne puisse le remplacer. Des recommandations dans ce sens avaient déjà été émises en 1992 (aires d'abattages, établis de découpe et points de vente aménagés sur les marchés) mais 9 ans après, seule une aire a été construite mais n'est toujours pas équipée. Elle devrait cependant être fonctionnelle à la fin de l'année 2001. »

2001 correspond ainsi à la mise en place de l'aire d'abattage de Kawéni (et supposément Mtsapéré ), sans doute par la commune. Les bouchers de Mamoudzou sont réunis en une sorte de « shama », de groupe d'activité, ils se répartissent les jours d'occupation de l'aire d'abattage : 5 bouchers doivent utiliser l'aire d'abattage un jour par semaine chacun, mais deux se désistent dès le démarrage du projet. Un des enquêtés vendait devant la BFC, jusqu'à ce qu'un agent de la mairie le déloge et qu'on lui indique l'aire d'abattage de Kawéni.

Dans les années 2008-2010, les bouchers sont réunis par la DAF, la DSV et la chambre professionnelle : on discute d'un emplacement avec frigo au nouveau marché couvert de Mamoudzou. Les bouchers reçoivent des cartes professionnelles qui attestent de leur activité et payent une patente. Certains sont formés à la chambre professionnelle. Les éleveurs n'ont pas le droit d'abattre eux même leurs animaux, ils doivent passer par un boucher, ils ne peuvent ni abattre ni vendre de la viande. Finalement il semblerait que l'emplacement « viande » réservé au marché couvert ait finalement été attribué à l'activité de boulangerie.

En 2008 on mentionne : « une aire d'abattage est utilisée de manière régulière mais avec un volume réduit (30t/an environ) » (ADIV, 2008).

Courant 2015, les tensions entre les bouchers amènent l'un d'entre eux à quitter « le groupe ». Il repart abattre en abord de village.

### 3.2.3 L'estimation et l'approche des volumes concernés

Dans le cadre de cette étude, il nous a semblé intéressant d'estimer les tonnages (t) de viande concernés par les abattages locaux. Outre la bibliographie disponible, cette estimation peut être opérée suivant différentes approches.

#### 3.2.3.1 Bibliographie

- (ADIV, 2008): 275 t en sacrifice religieux vente directe + 50 t bouchers = 325 t viandes locales
- (Corniaux, Tillard, & Berre, 2009): 250 à 300 t carcasse par an (= 2000 têtes avec 125 kg de carcasse) + 50 t bouchers (aire abattage de kawéni)
- (DAAF, SAA et Mementos) : env. 500 tonnes équivalent carcasse /an

### 3.2.3.2 Nouvelles estimations (détails en annexe 3)

Estimation à partir :

- de l'activité des opérateurs d'abattage (bouchers et abatteurs village) : 80 à 230 t de viande par an
- du nombre de grands mariages, issu :
  - des échanges à l'occasion des enquêtes : 150 à 200 t de viande par an
  - du recensement des mariages civils (INSEE) et du ratio mariages civils / mariages coutumiers : jusqu'à 500 t de viande par an
- de la consommation individuelle (Mansuy, 2012) rapportée à la population totale : 230 t de viande par an
- de l'accroissement de la population : 413 à 566 t de viande par an
- du taux d'exploitation des animaux inscrits dans la BDNI 2017 (base de données d'identification nationale) : 250 à 380 t de viande par an

### 3.2.3.3 Conclusion

Les résultats présentés dans les deux paragraphes précédents sont issus d'estimations et pas de mesures.

On observe qu'ils oscillent entre 80 et 566 t de viande par an sans qu'il soit objectivement possible de les préciser.

Pour autant une fourchette comprise entre 250 et 500 tonnes paraît plus réaliste.

A noter un chiffre « plancher » d'une cinquantaine de tonnes par an issu de l'étude de la mortalité déclarée par les éleveurs à la BDNI pour boucherie et consommation. La grande divergence entre ce chiffre et le seuil de la fourchette ci-avant (250 t/an) confirme le caractère majoritairement informel de cette filière.

## 3.3 Le marché des animaux vivants

Les circuits de vente des animaux destinés à l'abattage apparaissent courts et « éclatés ». Il semble qu'une multitude d'éleveurs vendent leurs bêtes à une multitude de clients (finaux-consommateurs).

Très fréquemment le client/le groupe de clients recherche les animaux sur pied auprès des éleveurs qu'il connaît et/ou en sollicitant son réseau. Puis il les confie à un abatteur/un boucher qu'il aura également trouvé et prévenu.

Inversement, un éleveur qui prévoit l'abattage d'une de ses bêtes ira prévenir et rechercher de potentiels clients parmi son réseau avant de procéder à l'abattage (effectué par lui-même ou une personne expérimentée).

Seul le système-circuit avec boucher peut être considéré « avec intermédiaire », l'intermédiaire étant le boucher. Le client commande une quantité de viande (ou un équivalent euro) et le boucher part à la recherche d'animaux vifs qu'il abattra et dont il vendra la viande au client. Pour rechercher des animaux à abattre, le boucher, comme les clients-particuliers, mobilise les éleveurs qu'il connaît et son réseau, toutefois il semble que les bouchers aient un réseau étendu puisqu'ils déclarent se déplacer dans toute l'île pour acheter des animaux. Les bouchers sont aussi connus des éleveurs qui, parfois, les contactent directement pour les informer de leur intention de vente.

Les données chiffrées relevées en enquêtes sont détaillées en annexe 2, tableau « animaux vivants ».

Concernant les poids et les prix des animaux vivants, tous les enquêtés s'expriment en kg de viande que l'on peut retrouver après l'abattage. La viande est assez fréquemment pesée : pour la vente concernant les bouchers, pour la répartition entre les cuisiniers/les groupes cuisiniers (entre marmites) pour les abatteurs lors des mariages. On précise que la viande n'est pas désossée et elle est distribuée avec les os, le gras etc. donc on ne s'intéressera pas au rendement en viande (habituellement considéré à 70 % du poids carcasse).

Les enquêtés considèrent qu'un « zébu mahorais » peut donner 100 à 150 kg de viande pour un animal « normal à bien ». En sortant 200 kg de viande d'un animal, on considère que c'est une « bonne » bête, qui fait partie de la fourchette haute des poids envisageables. On peut également abattre des animaux moins lourds, avec à priori un minimum de 60 à 80 kilos de viande dégagés. Il nous a aussi été signalé des animaux plus lourds, issus de croisements avec des races exotiques.

En appliquant un rendement carcasse (rendement brut à l'abattage) théorique de 55% (45 à 60 % en littérature sachant qu'une part importante du cinquième quartier est exploitée et fait aussi partie de la pesée), on retrouve les mêmes ordres de grandeurs de poids que ceux présentés dans le PAZEM (Tillard, Moussa, Aubriot, & Berre, 2013), soit des animaux allant de 130 à 350 kg en poids vif, ce qui offre une diversité certaine en terme d'animaux proposés à l'abattage.

En s'intéressant aux éleveurs, qui sont les fournisseurs d'animaux, on sait que les ruminants qui sortent des élevages dépendent de la structure du troupeau (quels animaux, à quel moment) et des objectifs/attentes de l'éleveur. Signalons que plusieurs types d'élevages/d'éleveurs aux dynamiques différentes ont déjà été identifiés à Mayotte. Au-delà des objectifs d'élevage, les sorties d'élevage pour abattage peuvent aussi être en lien avec des besoins financiers pour un projet ou faire face à de fortes dépenses.

En théorie on choisira pour abattage les animaux peu/pas productifs (réforme, animaux jugés pas assez performants) ainsi que les mâles idéalement avec un bon poids (2/4 ans) mais parfois avant. En pratique tout dépend de « l'urgence » de la situation (pas assez de fourrage, besoin d'argent, animal à fournir à l'entourage) et des animaux disponibles sur le moment. Ces aléas peuvent être une explication à la grande diversité que l'on retrouve dans les animaux abattus.

Plus concrètement, pour les éleveurs, les sorties pour abattages se font selon différentes « options » :

- Vendre en vif/sur pied
- Vendre en vif avec une prestation d'abattage (si on est abatteur ou boucher, le client paye le prix de l'animal vif + la prestation et repart avec de la viande)
- Faire abattre la bête (ou abattre soi même si on est abatteur ou boucher) et vendre la viande au kg.

Nous partageons l'hypothèse déjà formulée dans la littérature (Corniaux, Tillard, & Berre, 2009) selon laquelle les plus beaux animaux (ceux en meilleur état corporel) seraient réservés pour la vente en vif dans le cadre des mariages. Les animaux vifs présentés pour les festivités doivent être à la « hauteur ». Ceci entraînant une seconde hypothèse : les animaux les moins bien lotis passeraient plutôt dans les circuits de boucherie ou de vente de viande au kg. Les mêmes auteurs évoquent également la

possibilité que les bouchers traitent une part de leur transaction avec des éleveurs placés dans l'obligation de vendre.

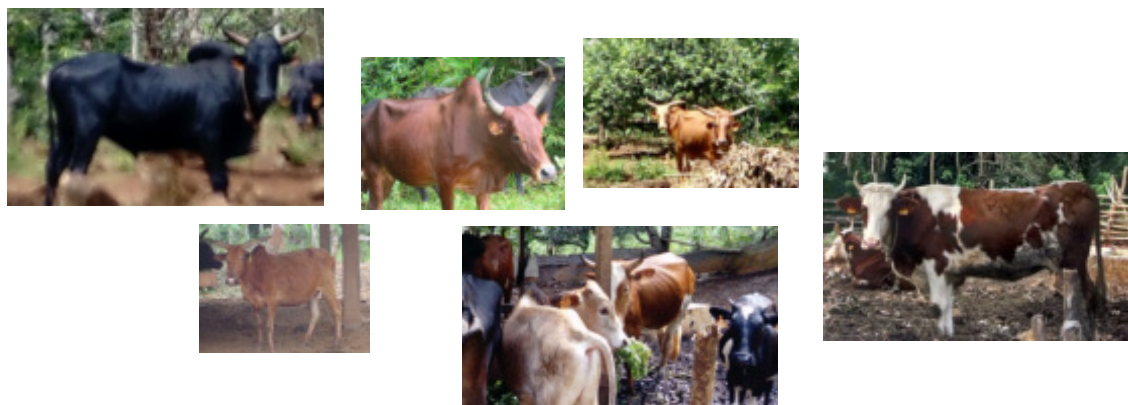


Figure 3 Illustration de la diversité phénotypique des bovins mahorais

## 3.4 Les points soulevés par les enquêtes

### 3.4.1 Les vols d'animaux

Sans qu'ils soient complètement chiffrés, les problèmes de vols sont très régulièrement évoqués par les éleveurs. Il est reconnu que les animaux sont le plus souvent considérés comme un capital, une épargne sur pied et représentent une somme d'argent conséquente mobilisable. En cas de vol, les conséquences peuvent être très importantes. Un des éleveurs rencontrés venait de précipiter l'abattage d'une bête. S'étant fait voler 3 de ses 4 zébus, il a préféré abattre la dernière bête.

Les bouchers sont soupçonnés de participer au réseau de vols des animaux. Pour certains, il n'est pas envisageable que les bouchers puissent avoir une activité rémunératrice (compte tenu du prix des animaux vivants et de celui du kg de viande) et les accusent de ne pas faire un travail honnête.

Deux aspects pèsent en leur défaveur : ils sont accusés d'être peu regardant quant à la propriété des animaux qu'ils abattent ou qu'ils achètent ; ils partent visiter les élevages et connaissent les endroits où on peut trouver des animaux (des bons animaux ou d'accès facile) dans ce cas ils peuvent renseigner les voleurs et en être les complices en abattant ces animaux volés. Il est aussi mentionné que les bouchers ne montrent ni la tête, ni la peau des animaux abattus (il semble que la tête et la peau peuvent faire partie des morceaux partagés entre les aidants) ce qui ne permet pas de lever les doutes et de vérifier quel animal a été abattu. Il est intéressant de noter que la robe et la tête de l'animal sont utilisées comme moyen d'identification des bovins (plus que les boucles). On peut noter que ces accusations, peuvent aussi porter sur les abatteurs. S'ils sont également chargés de la répartition de viande, ils peuvent être soupçonnés d'en détourner une partie.

Pour tenter de contrer ces accusations certains bouchers ont mis en place des dispositifs alternatifs de nature à prouver leur bonne foi, ou du moins de ne pas être inculpés directement : remplissage de formulaires d'attestation de propriété, demande d'attestation de propriété d'animal en mairie.

Sans savoir si les propos se réfèrent à la rumeur « populaire », on nous a aussi parlé de réseau de vols, d'abattages, et de vente de viande d'animaux volés.



### 3.4.2 Les pratiques d'abattages actuelles, quels risques ?

Comme précisé précédemment, la contention et l'immobilisation de l'animal sont les étapes identifiées comme délicates et dangereuses. Toutefois, au travers des enquêtes nous n'avons pas eu échos de soucis majeurs rencontrés par les enquêtés (l'animal se détache, donne un coup...). Il apparaît qu'on limite les accidents en faisant participer des personnes expérimentées (même si elles coordonnent seulement les actions, elles sont là pour guider et intervenir s'il y a des « mauvais gestes ») on choisit des aidants de confiance (« il ne faut pas avoir peur »).

De la même façon, aucun problème sanitaire sur la viande n'a été évoqué par aucun des enquêtés. A priori il n'y a pas eu de grandes cérémonies où tout le monde a été malade. Ceci est sans doute lié à deux façons de faire : d'abord dans le choix des animaux abattus (en bon état corporel et sanitaire) ensuite par le mode de cuisson long de la viande. La présence des opérateurs expérimentés permet également de repérer les anomalies sur les carcasses.

### 3.5 Les avis sur la mise en conformité de l'activité

Avant de présenter les éléments relatifs à la mise en conformité de l'activité d'abattage, il nous paraît important de signaler que nous avons recueilli les témoignages des enquêtés avec transparence. C'est-à-dire que nous avons signalé aux personnes rencontrées que les conditions d'abattage telles qu'elles se déroulent à Mayotte ne sont pas conformes aux réglementations nationale et européenne. Ensuite nous avons demandé s'ils avaient connaissance de cette non-conformité et nous avons cherché à savoir quel était leur niveau de connaissance quant aux dynamiques de formalisation et de mise en conformité. Enfin nous avons recueilli les témoignages des enquêtés en leur demandant aussi leur propre avis sur ces pratiques. Certains ont répondu et d'autres pas du tout.

Dans tous les cas, au vu du fonctionnement et des conditions actuelles d'abattage, il apparaît délicat, pour la plupart, de se projeter (en termes d'organisation et de fonctionnement), que ce soit au niveau de la réglementation sanitaire et de traçabilité ou en terme organisationnel. C'est-à-dire qu'il est compliqué de faire ressortir les contraintes de tels projets sur l'activité en général, d'autant que celle-ci n'est pas nécessairement perçue comme problématique.

Toutefois nous avons pu collecter quelques éléments que nous présentons ci-après.

D'abord sur les 11 enquêtés qui ont répondu à notre question (2 n'ont pas répondu), tous sont conscients que les abattages ne se déroulent pas selon un dispositif normé. Certains savent aussi que ce type de pratique pourra être interdit dans l'avenir. Cependant peu sont ceux qui ont connaissance des projets en cours dans ce sens, ou « n'y croient plus trop » car cela fait quelques dizaines d'années que la mise en place d'un abattoir bovin est discutée et évoquée. Il faut signaler aussi que certains (notamment 3 bouchers, et aussi 3 abatteurs) nous ont parlé de dynamiques déjà entamées dans le passé (il y a une dizaine, une quinzaine d'années environ). Les bouchers avaient été réunis (certainement au moment de la mise en place de l'aire de Kawéni) afin de rendre leur activité plus « professionnelle » : formations courtes, réunions, carte professionnelle, contrôle de l'aire d'abattage, discussion d'un point de vente équipé sur le marché couvert de Mamoudzou. Les abatteurs ont mentionné soit avoir eu connaissance de ces réunions, soit des revendications exprimées ou encore

avoir été contactés et avoir participé à la réflexion à la création d'endroits spécifiques pour les abattages bovins.

Nous décrivons ci-après les points qui ont été évoqués en réaction à la normalisation de l'activité. Nous présentons d'abord les éléments qui se rapportent aux possibles difficultés et inquiétudes exprimées pour la mise aux normes puis ceux qui apparaissent en faveur de ces projets.

L'inquiétude quant à la localisation d'un futur abattoir est ressortie dans plusieurs entretiens.

En particulier c'est la centralisation sur un lieu unique qui pose question.

D'après les enquêtés, l'accessibilité à un lieu d'abattage devrait être égale pour l'ensemble des villages de l'île, puisque tous semblent le pratiquer pendant les saisons de mariage et il ne devrait pas y avoir de discrimination liée à la localité.

Ceci peut paraître cohérent puisqu'effectivement les abattages ont lieu dans toute l'île. Toutefois certains enquêtés reconnaissent qu'il faut bien « un début » mais n'imaginent pas que la situation puisse perdurer avec un seul lieu d'abattage. Ils pensent d'une part que les habitudes seront difficiles à faire évoluer, encore plus pour les villages les plus isolés (« c'est comme mettre la ceinture en voiture ») et aussi que le transport sera un frein à l'utilisation de la structure.

La préoccupation liée à la situation géographique est en lien avec celle liée au transport des animaux et de la viande.

Lorsque l'on a évoqué le fonctionnement de la structure d'abattage, c'est d'abord le coût qui est questionné. Aujourd'hui compris entre 100 et 300 euros pour ce qui est des opérations payantes, le coût d'abattage n'est pas pris en compte lorsque celui-ci est réalisé dans la cadre des cérémonies. Toutefois on pourrait imaginer une évolution d'un coût bas vers, à terme, un coût réel (comme pour les boissons par exemple).

Les horaires d'ouverture font aussi partie des inquiétudes partagées.

Aujourd'hui il n'y a pas de possibilités de stockage de la viande, ses préparation et cuisson s'effectuent donc « dans la foulée » de l'abattage. On insiste sur le fait que la viande doit être disponible très tôt et surtout le week-end pour les mariages et les jours fériés pour les fêtes. Même si celle-ci est débitée à l'avance dans une structure agréée, il faudra, pour les acheteurs, pouvoir déplacer des dizaines à des centaines de kilos de viande et peut être la stocker, ce qui n'est pas envisageable dans les conditions actuelles.

Toutefois certains aspects sont très attendus dans les projets de mise en conformité.

L'identification de structures contrôlées permettrait de concentrer les informations : où trouver de la viande fraîche locale ? où vendre un animal ? et d'écarter les soupçons sur la provenance de la viande, en particulier avec les problèmes actuels de vols d'animaux. Cela permettrait de lever les soupçons sur « qui travaille bien », et assurerait une reconnaissance des personnes dans leur travail.

Certains abatteurs révèlent également qu'ils seraient soulagés de ne plus avoir à abattre, ils soulignent la pénibilité de l'opération, les sollicitations parfois ressenties comme excessives lorsqu'il y a beaucoup de mariages à célébrer sur une période car pour certains il y a aussi une forme d'obligation « si je ne le fais pas, qui le fera ? ».

Un aspect plus « pratique » a aussi été évoqué. Dans certaines localités, les animaux à abattre sont de plus en plus lourds, suivant l'amélioration des pratiques d'élevage et

les croisements successifs avec des races exotiques. Il en résulte que ces animaux plus lourds sont aussi plus difficiles à maîtriser et plus dangereux pour la contention. Ainsi, certains espèrent avec l'accès à une structure dédiée faciliter l'immobilisation des animaux.

## **4 CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

Au travers de cette étude, nous avons tenté de montrer les différents circuits et opérateurs des abattages de bovins à Mayotte. Nous avons choisi de les classer en deux grandes catégories différentes : les bouchers et les abatteurs. Toutefois il semble pertinent de signaler qu'il existe de nombreux ponts entre les différentes catégories : un abatteur peut parfois faire payer sa prestation, un boucher peut travailler gratuitement pour sa famille.

Nous avons montré que pour les bouchers, l'activité n'est pas toujours satisfaisante. Ils ont des difficultés à se rémunérer correctement. Pareillement, pour les abatteurs, les opérations d'abattages peuvent paraître délicates. Pour les deux groupes, les abattages représentent une activité ponctuelle (dans une mesure différente pour chacun d'entre eux).

Tous ont mentionné le manque d'attrait de ces activités pour les jeunes : absence de perspectives dans le cadre marchand, pénibilité dans le cadre cérémoniel.

Toutefois, l'étude révèle que, bien qu'il n'existe pas d'organisation officielle des abattages, les opérations se déroulent selon des modes d'organisation bien établis entre les acteurs. Pour ces célébrations collectives, chacun a un rôle à tenir vis-à-vis de l'organisation et du « bon déroulé » des festivités.

Fait à Mamoudzou, septembre 2018  
L. Morin –SISE/DAAF Mayotte

## BIBLIOGRAPHIE

- ADIV. (2008). Accompagnement dans le projet d'abattoir à Mayotte, étude de faisabilité technique et économique.
- Corniaux, C., Tillard, E., & Berre, D. (2009). *Analyse des filières bovines Mayotte*. Cirad.
- Dommergues, L., Youssouffi, C., & Cardinale, E. (2017). *Mortalité du bétail à Mayotte en 2016*.
- Gaborit, M. (2009). *Typologie des élevages bovins de Mayotte*. Montpellier SupAgro - Cirad.
- INSEE. (2017). *Analyse. Migrations, natalité et solidarités familiales. La société de Mayotte en pleine mutation*.
- Maharavo, C., & Philippe, T. (2001). *Monographie Mayotte*. Cirad-EMVT.
- Mansuy, A. (2012). *Analyse de la dynamique de la consommation de lait et de viande bovine dans les ménages à Mayotte*. Montpellier SupAgro, Cirad.
- Tillard, E., Moussa, L., Aubriot, D., & Berre, D. (2013). *Référentiel technico-économique des élevages de bovins à Mayotte*. Cirad.

## **ANNEXES**

Annexe 1  
Détails des enquêtes

n°	Type	Personne	Motifs	Commande/clientèle	Animaux vifs	Opération d'abattage	Lieux	Matériel et outils	La viande	Répartition et paiement	PB et commentaires	Mise en conformité	Contexte
1	AE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
2	B	x	x	x	x				x		x	x	x
3	B	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
4	B	x	x		x				x	x	x	x	x
6	A	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	AE	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x
14	AE	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	
17	BE	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x
18	B	x	x		x	?		x	x	x	x		
19	AE	x	x		x		x	x	x	x	x	x	
20	B	x	x		x	?	x		x	x	x	x	
22	BE	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	
25	AE	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Tot:		13	13	8	13	8	10	7	12	12	13	11	6

A : Abatteur de village

B : Boucher

E : Eleveur

Personne : historique, apprentissage, formation, pluriactivité

Motifs : descriptif de l'organisation entre cérémonie, prestation, vente, fête

Commande/clientèle: relation aux commandes ou demandes, recherche, contact, temps, réservation

Animaux vifs : recherche d'animaux, poids, prix, transport

Opération d'abattage : descriptif du déroulé de l'abattage

Lieux: description du lieu, équipements, spécificité

Matériels et outils : quels outils, propriété, entretien

Viande : prix au kg, contenant, lieux de distribution, partie non vendue

Répartition et paiement : répartition de la viande, paiement en viande ou en monnaie

PB ou commentaires : difficultés évoquées, problèmes rencontrés, connaissance et relations aux autres abatteurs/bouchers,

Mise en conformité : connaissance de l'aspect informel/pas aux normes de la pratique, avis, point de vigilance, problèmes potentiels

Contexte : historique de l'abattage et distribution de viande, "ambiance" générale du secteur

Annexe 2

Données chiffrées collectées en enquête

Rémunération des Bouchers-Abatteurs

Type	Fourchette (kg de viande)		Fourchette (euro)		source	Type	année
Cérémonie	0	0	0	0	1	A( E)	2018
Cérémonie			0	0	14	A( E)	2018
Cérémonie	0	0	0	0	19	A( E)	2018
Cérémonie	foie		0	0	7	AE	2018
Cérémonie	1,25	1,5	0	0	25	AE	2018
Commerce	3	5			17	BE	2018
Commerce	1,5				20	BE	2018
Commerce-Fête	qq kg				14	A( E)	2018
Prestation	qq kg		50	60	6	A (ancien B)	2018
Prestation			150	200	25	AE	2018
Prestation			120	150	2	B	2018
Prestation			200	a partager	3	B	2018
Prestation			100	200	4	B	2018
Prestation			1 euro/kg		4	B	avant
Prestation	1	2	100	200	22	BE	2018
Prestation	0	0	250	300	17	BE	2018
Prestation-Anx légers			100		18	B	2018
Prestation-Anx lourds			150	200	18	B	2018
Prestation-Coordination	3		50		20	B	2018
Prestation-Fête	2	3			1	A( E)	2018
Prestation			0,3 euro/kg			Adiv	2016
Prestation Boucher			300			Analyse filières bovines May	2009

Rémunération des aidants

ement pour les aidants princi

Type	Fourchette (kg de viande)		Fourchette (euro)		source	année
Cérémonies	1,25	1,5			25	2018
Commerce	3	5			17	2018
Commerce	1,5		30		20	2018
Commerce	1	2	20			2018
Commerce	2	5				2018
Commerce	3	5			18	2018
Commerce	3	5			25	2018
Fête	2	3				2018
Fêtes	qq kg					2018
Prestation	2		20	30		2018

Nombre d'aidants par opération

Nombre d'aidants en plus	qui sont elles	cadre	rôle
2	toujours les mêmes	familial	attache et bascule du zébu, laver les tripes, transporter la
1	pas toujours les mêmes		la viande, et parfois utiliser la petite hache pour les os
1 à 2	toujours les mêmes		immobiliser l'animal, enlever la peau
2 (si qualifiées) à 5 (pas qualifiées)	toujours les mêmes (sauf mariages)		
3 à 5	toujours les mêmes	groupe org mariage	
5	pers. Du mariage		immobilisation de l'animal et découpe
1 à 4	pers.connue		pour aller plus vite
1	toujours la même		
2 à 3	toujours les mêmes	connues	attacher et basculer
1 à 3	toujours les mêmes		
2 à 3	pas toujours les mêmes		
3	toujours les mêmes	familial	

**Transport animaux vivants**

Type	Fourchette de prix		source	année
Transport Anx vivants	70	100	n°2	2018
Transport camionette	50	200	n°14	2018
Camion	60	100		2018
Bet. Coconi	120	250	n°17	2018
Bet. Coconi	300		n°18	2018
Petits Camions	100			2018
Tarif adhérent CoopAdem	110 (base)	+ 2euro/km	CoopAdem	2018
Tarif non-adhérent CoopAdem	190 (base)	+ 2euro/km	CoopAdem	2018

**Prix viande au kg**

Type	Fourchette de prix (euro/kg)		source	année
Indifférencié	13		1	2018
Indifférencié	15		2	2018
Indifférencié	15		3	2018
Indifférencié	8	10	25	2018
Indifférencié	15		4	2018
Indifférencié	15		6	2018
Indifférenciée -Vieil animal	10		6	2018
Indifférencié	15		7	2018
Indifférencié	15		14	2018
Indifférencié	15		17	2018
Indifférencié -Congelée	10		17	2018
Indifférencié	15		18	2018
Indifférencié	15		19	2018
Indifférencié	14	15	22	2018
Vente directe	15		Adiv	2016
Indifférenciée-dans la rue	11,75		Analyse dynar	2012
Indifférencié	10	12	Analyse filière	2009
Indifférenciée	12	18	ESITPA, 2003,	2003
Indifférenciée	50 fr/kg	60 fr/kg	Etude des pro	2000



## Rapport étude abattages bovins à Mayotte – DAAF Mayotte – Août 2018

### Animaux vivants

En kg de viande sur animal vif

Type d'animal	Poids Min	Fourchette de poids (ou la plupart du temps)		Poids Max	Poids impossible	Fourchette de prix		Commentaires	source	Type	année	euros/kg de poids carcasse proposé		Fourchette poids vif (55% carc.)		euros/kg vif	
Animal adulte						1800	3100		DD Bovin Lait		2018						
Vache laitière/animal reprc						6000	7000		DD Bovin Lait		2018						
Zébu		150	200		300				n°1	AE	2018						
Zébu Mayotte	80	100	150	200	300-400				n°2	B	2018						
		100				1300				B		13,0		182		7	
Bon anl de 200 kg en Bon état		180				1500	1800	ce qu'il négoc		B		8,3	10,0	327		5	6
						3000	7000	ce qu'il a déjà		B		16,7	38,9	327		9	
Zébu 1 abattu la dernière fois		70				900			n°3	B	2018	12,9		127		7	
Zébu 2 abattu la dernière fois		80				1100				B		13,8		145		8	
Animal de bon poids		200				plus que	1500		n°4	B	2018			364			
Animal de 1 à 3 ans		100				1500	2500			AE		15,0	25,0	182		8	14
Zébu avant		200	250			2000		AVANT	n°6	AE	2018	10,0	8,0	364	455	6	4
Animal métissé		250		600						AE				455	1091		
Animal samedi dernier		500							n°7	AE	2018			909			
Animal de 3 ans métissé		400	500							AE				727	909		
Animal		300				6000				AE		20,0		545		11	
Bovin		120	200						n°14	AE	2018			218	364		
Animal abattu	70/80	100	150	200					n°17	BE	2018			182	273		
Animal		200				2700	3000			BE		13,5	15,0	364		7	8
Zébu local				200		2000	3000			B		10,0	15,0	364		6	8
Animaux abattus		100	160						n°18	B	2018			182	291		
Gros taureau métissé		300				5000	7000			AE		16,7	23,3	545		9	13
Animal	60/80	100		200					n°19	AE	2018			182			
La dernière fois (2 animaux)		63	103							AE				115	187		
Zébu mahorais 3 ans		100	150						n°20	B	2018			182	273		
Animal	60	100	200	250					n°22	BE	2018			182	364		
Animal		200	250			2500			n°25	AE	2018	12,5	10,0	364	455	7	6
Zébu pour mariage		?	?			2577				Analyse dynamique de cons	2012	Min	8,0			Min	5
Zébu pour boucher		- de 200 (vif)				850				Analyse filières bovines Ma	2009	Max	38,9			Max	14
Poids carcasse bête abattues en moyenne		130								Dupit 2008 cité par Gaborit	2008				236		
Zébu de 12 mois		180 (vif)	200 (vif)			5000 (francs)	6000 (francs)			Etude des pro	2000	Moy	15,4				
Zébu		400 (vif)				10 000 (franc)						Moy red	13,7			Moy	8

Type d'animal	Poids vif (kg)	Source	année	Poids carcasse (kg)*
Zébu mâle > 2 ans	201	PAZEM	2013	111
Zébu femelle > 2 ans	193			106
Croisé mâle > 2 ans	320			176
Croisé femelle > 2 ans	275			151
Montbéliarde male > 2 ans	557			306
Montbéliarde femelle > 2 ans	461			254

\* rendement carcasse théorique de 55%

Type d'animal	Poids vif moyen à la vente (kg)	Prix moyen de vente (euro)	Prix moyen/kg vif (euro)	Source	Année	Poids carcasse (kg)*	Prix moyen/kg de viande	Valeur viande de l'animal
Croisé	145	1457	10,06	PAZEM, Base LASER	2013	80	15	1196
Montbéliard	267	2518	9,14			147	15	2203
Zébu	183	1678	9,44			101	15	1510

\* rendement carcasse théorique de 55%

### Annexe 3

#### Estimation et approche des quantités de viande concernées

Nous avons cherché à connaître le tonnage de viande concerné par les abattages de bovins locaux. Pour cela, nous avons envisagé plusieurs approches :

Estimation à partir de l'activité des opérateurs d'abattage (bouchers et abatteurs village) :

En circuit « boucher » :

- D'après nos entretiens, un boucher pratique 20 à 50 matinées d'abattage par année.
- 1,5 animal en moyenne est abattu par matinée
- Avec des animaux estimés à 125 kg de viande, on approche 185 kg de viande/matinée)
- Il existe 7 à 10 bouchers sur l'île.  
→ Environ 30 à 80 t/an en circuit boucher

En circuit « abattage village » :

- D'après nos entretiens, un abatteur pratique 4 à 12 matinées d'abattage par année.
- 1,5 animal en moyenne est abattu par matinée
- Avec des animaux estimés à 125 kg de viande, on approche 185 kg de viande/matinée)
- A Mayotte, on compte 72 villages. Nous estimons 1 abatteur par village ou moins, soit 50 à 70 abatteurs sur l'ensemble du territoire.  
→ Environ 50 à 150 t/an en circuit abattage de village

En tout, **80 à 230 tonnes** de viande écoulée par année.

Estimation à partir du nombre de grands mariages, issu des échanges à l'occasion des enquêtes :

- 18 semaines théoriques à grand mariage : tout juin, juillet, août (4,3 semaines x 3) et 5 semaines de vacances en dehors de la pleine saison des pluies.
- A Mayotte, on compte 72 villages. Si la majorité des villages (50 à 70) pratiquent 1 mariage par semaine à mariage (c'est-à-dire 18 mariages par village et par an environ) : 900 à 1260 grands mariages par an.  
Avec 256500 personnes en 2017 dont seulement la moitié ont plus de 17 ans (considéré en âge de pratiquer un mariage), si ces 128 250 personnes sont toutes en couple, on obtient un chiffre de 64125 couples théoriques. 900-1260 mariages impliquerait qu'un couple sur 70, ou un couple sur 50 pratiquerait un grand mariage (une partie des couples sont déjà mariés et tous ne pratiquent pas le grand mariage).
- Avec 175 kg de viande comptée par cérémonie de mariage.  
→ Environ **150 à 200 t/an pour les grands mariages**. Reste à ajouter à ce tonnage, la viande écoulée lors des cérémonies/fêtes hors mariage.

Estimation à partir du nombre de grands mariages, issu du recensement des mariages civils (INSEE) et du ratio mariages civils / mariages coutumiers :

L'INSEE recense 344 mariages civils pour l'année 2015 et 346 mariages civils pour l'année 2016. L'institut signale également que « Le mariage demeure coutumier (98 %) et il est rarement combiné à un mariage civil (12 % des cas) » (INSEE, 2017). Ceci laisse calculer qu'il y aurait environ 2800 mariages coutumiers par année (un couple sur 23 selon les mêmes modalités que précédemment). Si l'ensemble de ces mariages correspondent à des célébrations où des bovins locaux sont mobilisés (grande fête) et avec 175 kg de viande par cérémonies, cela équivaldrait à environ **500 tonnes de viande par an**, uniquement **pour les célébrations de mariage**.

Estimation à partir de la consommation individuelle (Mansuy, 2012) rapportée à la population totale :

- Environ 0.92kg de viande bovine locale/an/personne (contre 21.6 kg pour la viande bovine importée)
- 256500 personnes (INSEE)  
→ Environ **230 tonnes de viande** locale consommées par années.

Estimation à partir de l'accroissement de la population :

- En 2010 on comptait 420 tonnes équivalent carcasse par an dans la SAA (3500 bêtes sur 17 152 recensées)
- En comptant le taux d'accroissement de la population

Taux annuel moyen d'accroissement de la population (TAM)	Tonnage carcasse actualisé à partir de 420 t en 2010 (TAM appliqué sur 8 ans)	Commentaire
2,7%	520	TAM d'accroissement de la population 2007-2012 (INSEE)
3,8 %	566	TAM d'accroissement de la population 2012-2017 (INSEE)

- En 2008 / 2009 on comptait 325 tonnes de viande locales/an (ADIV 2008), 300 à 350 tonnes de viandes par an (Corniaux, Tillard, Berre, 2009)
- En comptant le taux d'accroissement de la population

Taux annuel moyen d'accroissement de la population (TAM)	Tonnage carcasse actualisé à partir de 325 t en 2009 (TAM appliqué sur 9 ans)	Commentaire
2,5 %	413	TAM d'accroissement de la population 2007-2012 (INSEE)
3,8 %	455	TAM d'accroissement de la population 2012-2017 (INSEE)

Estimation à partir du taux d'exploitation des animaux inscrits dans la BDNI 2017 (base de données nationale d'identification) :

- Environ 20 400 bovins (toutes catégories) en 2017, en sachant que tous les bovins ne sont pas encore référencés dans la BDNI et que toutes les sorties n'y sont pas déclarées.
- Taux d'exploitation de 10 à 15 % selon la littérature (Corniaux 2009), soit 2040 à 3060 animaux par an à 125 kg de viande.  
→ **250 à 380 tonnes de viande par an**

A noter : Les chiffres de mortalité déclarés par les éleveurs issus de la BDNI qui ne concernent que les bovins (d'après les rapports Mortalité du bétail en 2015 et 2016 (Dommergues, Youssouffi, & Cardinale, 2017)).

En 2015 : 390 animaux ont été déclarés morts pour cause pour boucherie ou pour consommation, avec 125 kg de viande estimés par animal, on trouve **48 t de viande pour l'année.**

En 2016 : 458 animaux ont été déclarés mort pour la boucherie ou la consommation, avec 125 kg de viande estimés par animal, on trouve **57 t pour l'année.**

Ces chiffres (48 t de viande par an et 57 t de viande par an) divergent des autres estimations. Toutefois, il nous paraît intéressant de les proposer car ils représentent le nombre d'animaux déclarés par les éleveurs. En ce sens, ils peuvent être considérés comme le tonnage minimal à retenir. Aussi, en vue de la mise en conformité des activités, il se pourrait que ces éleveurs soient les premiers intéressés par la démarche, dans le sens où à priori ils se situent déjà dans « un processus d'officialisation/de normalisation ».

## Annexe 4

### Trame d'enquête

## ENQUETE 2018 -PRATIQUE D'ABATTAGE A MAYOTTE

### ET PERCEPTION VIS-A-VIS DE LA FUTURE MISE EN CONFORMITE DE L'ACTIVITE

#### Questionnaire confidentiel, d'intérêt général auprès des exploitations agricoles :

C'est une enquête menée sous le sceau de la confidentialité statistique ; Selon les termes de la loi n°51-711 du 7 juin 1951 modifiée sur l'obligation, la coordination et le secret en matière de statistique, les renseignements transmis en réponse au présent questionnaire ne sauraient en aucun cas être utilisés à des fins de contrôle fiscal et de répression économique.

Cette enquête est destinée à connaître les acteurs et les activités qui prennent part à l'abattage des bovins locaux en enquêtant des personnes reconnues abatteurs actuellement (soit éleveur-abatteur ou abatteur). Elle vise également à connaître leur avis sur les projets de mise en conformité des conditions d'abattage des bovins à Mayotte.

Les résultats anonymisés pourront être utilisés par la DAAF pour améliorer ses dispositifs d'aides directes et à la structuration des filières.

#### 1. Présentation

Date de l'enquête : /2018 Heure de début et de fin :

Nom de l'enquêteur :

Nom de la personne interviewée :

Organisme ou entreprise (si existant) :

Commune de résidence :

Téléphone : -

---

#### 2. La personne : l'abatteur ou l'éleveur-abatteur

- Comment est-elle devenue abatteur/boucher ?.
- Depuis **combien de temps** ou depuis quelle année la personne abat ?:
- A-t-elle reçue une **formation professionnelle** pour cette activité ? Si oui : par qui ? quel organisme ? : sur quels aspects ?
- Pratique-t-elle **une autre activité** par rapport à la fonction d'abattage ? :Si oui, quelles activités hors abattage ?.
- **Combien de bovins** elle abat ? : par mois // par an
- Pratique-t-elle l'abattage d'autres animaux ? : NON // Ovins // Caprins // Volailles //

---

#### 3. La pratique de l'abattage

##### 3.1 Le lieu :

- **Où** est ce que la personne abat ? (Localité, description du lieux, équipements etc...) / A quoi ressemble l'endroit où la personne abat ? (*la nature du sol (terre, herbe, béton), proximité au village/habitations, présence d'eau (sous quelle forme), d'électricité, d'équipements permanents (tables), cuves etc*)
- Cet espace est-il entretenu ? Si oui, par qui ?
- L'endroit est-il **réservé à l'abattage** ? (spécifique ?) / Peut on avoir une autre activité sur ces espaces ? Si oui, quelles autres activités ?
- En existe-t-il plusieurs à Mayotte ? et essayer de quantifier (sur son village /sur sa commune /sur Mayotte ? )

##### 3.2 Le déroulé de la pratique d'abattage :

- Quels **motif** d'abattage ? Mariages, Fêtes, vente de viande, prestations ... selon quelles modalités (payantes/non payantes) essayer de remplir :

Motif d'abattage	cocher	Estimation nombre d'animaux bovins abattus sur les 3, 6 ou 12 mois précédents (entourer)
Manzaraka		
Fêtes : Aïd etc.(préciser)		
Animal blessé ou en fin de vie (destiné à vendre de la viande ?)		
Animal destiné à la vente de viande		
Autre :		
Autre :		
Autre :		

### 3.2.1 Avant :

- Comment il sait qu'il va devoir faire un abattage ? (par quel moyen on le **contacte** ? Qui le contacte ? Combien de temps à l'avance ? Comment ils le connaissent ?)
- **Transport** : Comment l'animal est acheminé sur le lieu de l'abattage ? Par qui ? est-ce que le trajet a un coût ? (Différence en fonction des motifs ?) Combien de temps à l'avance ?
- En général les **animaux viennent** de ? (la commune, toute l'île..) Les animaux qui venaient du plus loin ont parcouru .....km

### 3.2.2 Pendant Comment se passe l'abattage d'une bête ?

En particulier savoir :

- **Les personnes présentes :**
  - Y-a-t-il toujours **des personnes pour aider** ? (si non en fonction de quoi ?)
  - Le **nombre** de personnes pour aider ?
  - Comment sont-elles **choisies** ?
  - Quelles **fonctions** elles occupent par rapport au boucher/abatteur ?
  - Qui doit assister à l'abattage ? (Personnes dont on ne peut pas se passer)
  - Qui peut assister à l'abattage ? Qui ne peut pas ?
- **Les outils et le matériel**
  - Quels **matériels** obligatoires ? « de confort » ?
  - Propriété des outils ? Qui les entretiens ? Où sont-ils gardés ?
- **Déroulé de l'opération**
  - Y-at-il un rituel ? lequel ? Prière ou invocation particulière ?
  - La préparation : comment et quoi , combien de temps, heure de commencement ?
  - La saignée.
  - La découpe : les étapes,
  - qu'est ce qui est gardé ? dans quels contenant ?
  - qu'est ce qui est jeté ? Où, dans quoi on met ce qu'on jette ? Comment on traite les déchets ?
  - Durée d'un abattage et découpe (entre l'amené de la bête et l'emport des morceaux) ?
- **Partage des morceaux**
  - Mode de partage/Répartition

- Certains morceaux sont réservés à certaines personnes ? Variation selon les circonstances (Manzaraka ou pas) ?

### **3.2.3 Après**

- **La viande/ les morceaux**
- Comment est transportée la viande ? Découpé ? en carcasse ? par qui ? avec quels véhicules ? dans quels contenants ?
- Quelles distances peut parcourir la viande ? combien de temps après la saignée ?
- La viande est-elle refroidie ? congelée ? vendue/préparée chaude ? cuisinée tout de suite ? selon quels principes ?
- **Paiements des opérateurs**
- Mode de paiement : en nature, en argent, les deux ? autre ?
- Si l'abattage se fait gratuitement, quand et pourquoi ? (Préciser du côté du patron, des employés)

### **3.3 les animaux et la viande**

- **Prix (si vente)**
- En vif, comment se fait l'estimation ? (Conformation, à l'œil, estimation de poids)
- La plupart du temps les animaux qu'il abat pèsent **combien (en poids vif ou carcasse)**, c'est quoi un petit animal, un gros animal ?
- Est-ce que des animaux sont abattus en particulier, ou apprécié ? (male, femelle, Age, poids, race etc.)
- Quel **prix** pour quel type d'animal ?
- **Prix indicatif de la viande au kg ?**, une fois abattu (variation selon les morceaux ?) Y-a-t-il des différences de prix payés, selon la destination de la viande ?

Type de morceaux	Prix	Variation possible selon destination a
Tête		
Tripes		
Pieds		
Parties nobles		

- Est-ce que parfois on se retrouve avec de **la viande non vendue** ? Si oui, A quelle fréquence (souvent ? etc...) Qu'est ce qu'on en fait ?

### **3.4 Fin**

- Qu'est ce qu'on fait pour **clôturer** l'opération ? Est-ce qu'on nettoie la zone ? Comment, avec quoi ?
- Comment et qui lave les outils et le matériel ?

~~Qui s'occupe du reste de la carcasse ? Il ne reste pas de carcasse~~

### **3.3 Les problèmes**

- Est-ce que l'abattage se passe toujours bien ? Est-ce que la personne a déjà rencontré des problèmes ? Est-ce qu'il y a des problèmes ou des difficultés que l'on rencontre ? Lesquels ? A quelle fréquence ?
- Si il n'y a pas de problèmes, est ce qu'il y a des parties **déliçates / dangereuses/ risquées** ?
- EN dehors de l'abattage même, tout se passe toujours bien ? Est-ce qu'il y a des problèmes récurrents ?

- Si plusieurs abattages sont prévus en même temps, comment on fait ?
- Est-ce que la viande sortie est toujours bonne ? Est-ce que ça arrive que la viande ne semble pas bonne ? comment on reconnaît ? Si ce n'est pas le cas, qu'est ce qu'on fait ?
- Est-ce que ça arrive de ne pas répondre à toutes les demandes ? de refuser un abattage ?

---

### **3 Contexte et Mise en conformité de l'activité**

#### **3.1 Contexte, Approche / Estimation :**

- D'après lui, combien de personnes sont abatteurs dans son village ? :Sa commune ? A Mayotte ? .Nombre d'abattage par abatteur ?
- Finalement, qu'est ce qui est important pour faire le travail ?

#### **3.2 Mise en conformité**

- La personne a-t-elle connaissance qu'il y a un projet de mise ne conformité des conditions d'abattage des bovins à Mayotte ? Si Oui, quel niveau de connaissance (lieu, volume, porteurs, réglementations ?) :

La formalisation et la mise en conformité demande de mettre en place un certain nombre de réglementations sanitaires (sur la saignée, la découpe et le transport de la viande) et de traçabilité en particulier (boucles des animaux, suivi du début à fin) .... Par ailleurs si l'abattage se déroule de façon formelle, il permet de débloquent des aides animales pas encore mises en place à Mayotte.

- Qu'en pense-t-il ?
- D'après lui, qu'est ce qui est important à prendre en compte pour mettre en place cette mise en conformité par rapport aux pratiques actuelles ? Qu'est ce qui ne doit pas être oublié de la pratique actuelle ?
- Qu'est-ce qui pourrait poser problèmes ?
- Quelles aides matérielles (mise à disposition de bétailière par exemple...) et/ou financières seraient nécessaire selon lui ?

Sur le fonctionnement, plusieurs façons de faire peuvent être imaginée, en particulier un fonctionnement comme une prestation de service (des bouchers sont dans l'abattoir) ou comme une mise à disposition de matériel/location de matériel (les bouchers viennent à l'abattoir), qu'est ce qui lui paraîtrait le plus adapté à la situation ?

- Est-ce que l'activité d'abattage peut être une activité à temps plein ?
- Est-ce qu'il souhaiterait une reconnaissance officielle ?
- Les bouchers actuels ont-ils besoin de formation ?

---

### **4 Autres personnes à contacter autres questions**

- Est-ce qu'il existe des groupements, officiels ou non des personnes qui abattent ?
- Connait-il d'autres personnes intéressantes à rencontrer pour notre enquête ?
- Est-ce que la personne a des questions ?