

### I- RÉSUMÉ

La viande rouge est l'une des productions du dromadaire particulièrement importante dans les régions désertiques. Elle représente plus de 30% de la consommation. Notre projet repose sur l'étude de l'évolution de certains paramètres biochimiques et physico-chimiques au cours de la maturation. Pour cela, dix dromadaires de la population « **Sahraoui** » âgés de plus de 5 ans choisis pour le prélèvement de muscle *Longissimus lomborum*. Nous avons procédé au cours de la maturation à l'estimation de l'indice de fragmentation myofibrillaire (IFM), au dosage de la myoglobine ainsi qu'à la mesure des paramètres physico-chimiques en cinétique aux temps 2, 3, 6, 8, 10, 24 et 72 h *post mortem* à savoir: la température, le pH, la capacité de rétention d'eau des protéines myofibrillaires ainsi que l'exsudation au cours de la réfrigération et la cuisson. Ces paramètres permettent d'établir des corrélations avec le profil organoleptique issu de l'analyse sensorielle.

MOTS CLES : Dromadaire adulte, *Longissimus lomborum*, maturation.

### II- INTRODUCTION

La viande est la chair des animaux utilisée pour l'alimentation humaine. Elle est essentiellement constituée par les muscles striés squelettiques, après leur évolution *post mortem*, qui se mangent après cuisson (2).

### III- MÉTHODOLOGIE

Dix dromadaires de la population « **Sahraoui** » âgés de plus de 5 ans



#### Muscle *Longissimus Lomborum*

Caractérisation biochimique et physico-chimiques de la viande au cours du temps *post mortem* à savoir 2h, 3h, 4h, 5h, 6h, 8h, 24h et 72h.

#### 1- Paramètres Biochimiques:

**1-1 Indice de fragmentation myofibrillaire**  
Selon la méthode de Culler et al., 1978.

**1-2 Dosage de la myoglobine**  
Selon la méthode de Warriss, 1979.

#### 2- Paramètres Physico-chimiques:

**2-1 pH**  
selon la méthode de Bendall, 1978.

**2-2 Capacité de rétention d'eau**  
selon la méthode de Pla et Apolinar, 2000.

#### 2-3 Exsudation:

**2-3-1 Lors de la réfrigération**  
selon la méthode de Honickel, 1998

**2-3-2 Lors de la cuisson**  
selon la méthode de Grau et Hamm, 1953.

#### 3. Évaluation sensorielle

De : tendreté, jutosité, gout, flaveur,... (5).

### IV- Résultats attendus et discussion

Le facteur de variation due au traitement des muscles est éliminé à travers l'application d'un régime thermique identique évitant le phénomène de contracture au froid.

**1- pH :** Profil d'évolution sera probablement caractérisé par une chute exponentielle rapide au cours des premières heures, puis se stabilise à partir de 24h *post mortem*. Le pH u sera probablement proche de 6(3).

**2- Capacité de rétention d'eau :** Diminuera probablement au cours de la maturation parallèlement à la chute du pH (1). Principalement due à la chute du pH et à la perte de la structure myofibrillaire.

**3- IFM** permet d'estimer le degré de fragmentation des fibres, donc de la tendreté finale de la viande. La valeur de cet indice rapporté par la bibliographie est de 70% (2). L'IFM varie en fonction de facteurs intrinsèques et extrinsèques (âge, espèce, traitement *post mortem*,...).

**4- Dosage de la myoglobine** permet d'avoir une mesure objective de la couleur de la viande.

**5- Exsudation:** Augmentera probablement au cours de la réfrigération et de la cuisson. Ca métrise est importantes du point de vue technologique et économique.

**6. Évaluation sensorielle :** permettra l'établissement du profil sensoriel.

### V- CONCLUSION

L'étude des corrélations entre les paramètres étudiés afin de chercher des prédicateurs de la qualité permettra une meilleure valorisation de la viande.

### VI- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ADAMOU A., 2011, Développement de la filière viande cameline pour la sécurité alimentaire des populations du Sahara algérien, dans : Atelier sous-régional sur : L'effet du changement climatique sur l'élevage et la gestion durable des parcours dans les zones arides et semi-arides du Maghreb, Univ. K.M. Ouargla-Algérie, 76-83.
- DRIEUX H., FERRANDO R., JACQUOT R., (1962), Caractéristiques alimentaires de la viande de boucherie. Vigot frères éditeurs, Paris VI. p9.
- KAMOUN M., 1995, La viande de dromadaire : production, aspects qualitatifs et aptitude à la transformation, dans : Elevage et alimentation du dromadaire, (ed: TISSERAND J.L.), CIHEAM, options méditerranéennes - série séminaires n°13, p 105-130.
- OULD EL HADJ M. D., BOUZGAG B., BOURAS A. et MOUSSAOUI S., 2002, étude comparative de quelques caractéristiques chimiques et physico-chimiques de la viande du dromadaire chez des individus du type " sahraoui " , différents ages., *institut d'hydraulique et d'agronomie saharienne, centre universitaire de Ouargla*, p 163, 30000 Ouargla.
- SALIFOU C.F.A., DAHOUDA M., BOKO K.C., KASSA S.K., HOUAGA I, FAROUGOU S., MENSAH G.A., SALIFOU S., TOLEBA S.S., CLINQUART A., YOUSAO A.K.I., 2013 b, Evaluation de la qualité technologique et organoleptique de la viande de bovins de races Borgou, Lagunaire et Zébu Peulh, élevés sur des pâturages naturels, *Journal of Applied Biosciences* 63: 4736-4753.