

Termes zoologiques arabes classiques relatifs aux problèmes et maladies de la reproduction chez les chameaux.

Cas du *Lisān Al ‘Arab* d’Ibn Manzūr (1232-1311)

El Mouhajir Youssef
Université Abdelmaleck Es-sâadi.

1. Introduction

Dans ce travail, nous allons dresser une liste non exhaustive des termes arabes classiques traitant des problèmes et des maladies relatives à la reproduction chez les chameaux. Ceux-ci seront définis à la lumière des données que nous avons recueillies du *Lisan al arabe*¹.

La terminologie zoologique relative aux chameaux étant riche et diversifiée, il serait fastidieux de la traiter dans sa globalité. Nous allons donc nous limiter, dans le cadre de cette étude, aux seuls termes spécifiques aux problèmes et maladies de la reproduction chez ces animaux. Ce choix résulte d’une volonté d’explorer chaque sous-domaine zoologique à part. Ainsi, ce papier vient compléter d’autres travaux traitant de la même

¹ *Lissan al ‘Arab* est l’une des œuvres encyclopédiques arabes classiques considérée comme étant le plus grand dictionnaire de la langue arabe. Pour le mettre en œuvre, Ibn Mandour (son auteur), s’est reposé sur cinq autres livres encyclopédiques antécédants : **Tahḏīb Alluġah** d’Al Azhari, **Al muḥkam wal muḥīṭ al a’zam fī alluġah** d’Ibn Sidah, **Tāġ al luġah wa siḥāḥ al ‘arabiyah** de Jawhari, **Ḥawāṣī** Ibn Bari et **Nihāyah fī ġarīb al ḥadīṭ wal atar** d’Ibn al Athir. Cet œuvre est composé de neuf volumes (Edition du Caire 2002) contenant 80 mille entrées, soit 20 mille articles de plus que le dictionnaire arabe *Al Kāmūs Al Muḥīṭ*.

problématique et visant la mise en évidence du patrimoine terminologique arabe classique à la fois riche et diversifié².

Pour atteindre cet objectif, nous avons mis au point une base de données informatique dans laquelle nous avons, tout au long de trois années successives, hébergé les différents termes arabes classique traitant des chameaux à partir d'un balayage systématique du lisan. De cette base de données, nous avons procédé à une filtration notionnelle visant à ne maintenir que les termes arabes traitant du sujet susmentionné.

Les résultats que nous avons obtenus seront présentés dans la première partie de cet article et seront ensuite discutés dans la

² Voir notamment/

El Mouhajir, youssef.; Aarab, ahmed.;Chatt, Amal.Données ethno-vétérinaires relatives à quelques maladies de chameaux à travers *Lisān al 'arabe d'Ibn Manzūr* (1232-1311). Arabic biology and medecine. Vol2, N°2. 2014. Pp. 37-46.

Lyhyaoui, Karima.; Chatt, Amal. ; Aarab, Ahmed. Cris des chameaux, leur caractérisation et classification selon le *Muḥaṣṣaṣ* d'*Ibn Sīdah* (1007- 1066). Arabic biology and medecine. Vol 1, N°2. 2014. pp :60-67

Chatt, Amal. ; Lyhyaoui, Karima.; EL Mouhajir, Youssef. Des techniques pour réussir l'adoption chez les chameaux à travers le *Lisān Al 'Arabe d'Ibn Manzūr* (1232-1311). Arabic biology and medecine. Vol 1, N°2. 2014. pp :19-30.

Chatt, Amal. Etude Analytique et comparative des termes zoologiques relatifs à la Biologie des Chameaux : Cas du dictionnaire *Lisān Al 'Arab*. Thèse de Doctorat ès sciences et techniques.2013. Université Abdelmalek Essaadi, Faculté des sciences et techniques de Tanger.

Omar Baddach, Ahmed AARAB, Termes zoologiques grecs dans le *Kitāb Al Ḥayawān*. La Banque des mots. Editions CILF. N°83. 2012

Baddach, Omar. ; Etude analytique et comparative des termes zoologiques grecs et arabes contenues dans le *Kitāb Al Ḥayawān d'Ibn Sīnā*. Thèse de Doctorat ès sciences et techniques.2011. Université Abdelmalek Essaadi, Faculté des sciences et techniques de Tanger.

El Mouhajir, youssef.; Etude Analytique & Comparative Des Termes Zoologiques Arabes Medievaux : Cas du *Kitāb al Ḥayawān d'Al Ġāhiz*. Thèse de Doctorat ès sciences et techniques.2010. Université Abdelmalek Essaadi, Faculté des sciences et techniques de Tanger.

deuxième partie, et ce, à la lumière des données biologiques et ethno-zoologiques récentes.

2. Résultats

Dans cette partie, nous dresserons une liste de termes traitant successivement de la relation entre chamelle et chameau ;

2.1. Termes relatifs à différentes situations de coït

Šahṣ (شحص) : Adjectif. Chamelle (..) : qui n'a jamais été montée par un géniteur.

Mabsūrah (مبسورة) : Adjectif. Chamelle (..) : ayant été montée avant d'être en rut.

Muhlifah (مخلفة) : Adjectif. Chamelle (..) : 1- qui ne parvient pas à être fécondée suite à une deuxième saillie. 2- qui, par erreur, est prise pour être fécondée (Ṣihāh).

Synonyme ; **Rāġi'** (راجع)

Ḥā'iṣ (حائص) : 1-Adjectif. Chamelle (..) : ayant le vagin infranchissable par le pénis (**qadīb** (قضيبي)) du géniteur comme s'il était cousu. Selon *Al Farā'*, c'est l'équivalent de la **ratqā'** (رتقاء) chez la femme. 2- Adjectif. Chamelle (..) : qui serre son vagin empêchant le géniteur d'y introduire son pénis.

Synonyme : **Muḥtāṣah** (محتاصة) (Ibn Šamīl)

Watar (وثر) : Nom masculin. 1- Sperme du géniteur recueilli de l'utérus de la chamelle³. 2- Le fait qu'un géniteur monte sa chamelle sans que celle-ci soit en rut (Annaḍīr).

Watr (وثر) : Nom masculin. Le fait que le géniteur copule à plusieurs reprises avec une chamelle sans pouvoir la féconder.

Watara (وثر) : Verbe transitif. Le géniteur (..) la chamelle : copule à plusieurs reprises avec une chamelle sans pouvoir la féconder.

Mawtūrah (موثورة) : Adjectif. Chamelle (..) : ayant été montée plusieurs fois dans la même journée sans être fécondée.

Hā'il (حائل) : Adjectif. Chamelle (..) : 1- qui, après copulation, n'est pas fécondée. 2- qui n'a pas eu de gestation pour une année 3- qui n'a pas eu de gestation pour une année ou plus.

Hā'il huwal (حائل حول) : Adjectif. Chamelle (..) : se dit de toute chamelle demeurant non fécondée pendant une période d'au moins deux années.

Qāriḥ (قارح) : Nom féminin. : 1-Se dit d'une chamelle durant les premiers jours de sa gestation. 2- Chamelle qui, ayant été fécondée, ne lève pas sa queue pour le signaler. 3- Chamelle durant la période comprise entre une saillie fécondante et la confirmation de sa gestation (Ibn Al A'rābī).

Pluriel : **Qawāriḥ** (قوارح) ; **Qurrah** (قُرْح)

'Ā'it (عائط) : Adjectif. Chamelle (..) : qui est saillie sans être fécondée.

³ Le chamelier doit débarrasser l'utérus de ce sperme car s'il y est maintenu, il entravera la fécondation.

Qa'w (قعو) : Nom masculin. Saillie chez les chameaux et les autruches.

Safida (سفيد) : Verbe intransitif. Le chameau ou tout autre animal (..) :
monte sa partenaire.

Sifād (سيفاد) : Nom masculin : Terme générique de la saillie.

Tasannā (تسنى) : Verbe transitif. Le chameau (..) la chamelle : la
monte pour la féconder.

Tanawwaha (تنوّح) : verbe transitif. Le géniteur (..) la chamelle : la
contraint à baraquer pour la monter.

Synonyme **Istanāha (استناخ)**.

Tağallala (تجلل) : verbe transitif : le géniteur (..) la chamelle : la monte
pour copuler. Ce verbe s'emploie aussi pour les chevaux.

Haṭara (خطر) : verbe intransitif. Le géniteur (..) avec sa queue : fait
lever et rabattre sa queue répétitivement en frappant ses flancs.
Le géniteur manifeste ce comportement pour exprimer sa
dominance face aux autres mâles « concurrents ».⁴

Haṭarat (خطرت) : verbe intransitif. La chamelle (..) : lève et rabat sa
queue en frappant répétitivement ses flancs pour « informer » le
géniteur qu'elle est déjà fécondée.

⁴ Selon un proverbe arabe, deux géniteurs ne peuvent pas faire lever et rabattre leurs queues (**Yahṭiru (يخطر)**) dans le même groupe communautaire (**Ṣawl (شول)**). Ceci veut dire que deux géniteurs ne peuvent pas coexister dans le même groupe.

C'est aussi un signe manifesté par le chameau en vue d'« exprimer » son « bien être » au moment de l'abondance du pâturage.

Haṭīr (خطير) : Nom masculin. (..) du chameau : le comportement du chameau qui consiste à lever et rabattre sa queue en frappant répétitivement ses flancs.

Synonyme : ***Hiṭār*** (خطار)

Haṭṭārah (خطارة) : Adjectif. La chamelle (..) : qui lève et rabat sa queue en frappant ses flancs pour « informer » le géniteur qu'elle est déjà fécondée.

Ihlāf (إخلاف) : Nom masculin. 1- Le fait de ne pas parvenir à féconder la chamelle même après reprise de la saillie⁵.

Istabṭana (استبطن): verbe transitif. Le géniteur (..) son Šawl: copule et féconde toutes les chammelles de son harem.

Aqamma (أقم) : Verbe transitif. Le géniteur (..) les chammelles du troupeau : assure la fécondation de la totalité des chammelles du troupeau.

ʿAšmala (أشمل) : Verbe transitif. Le géniteur (..) les chammelles du troupeau : assure la fécondation de la moitié jusqu'au deux tiers des chammelles du troupeau.

Ahlaṭa (أخلط) : Verbe transitif. Le chamelier (..) le chameau: assiste un géniteur incapable de pénétrer sa chamelle, en dirigeant son pénis vers la vulve. (*Abū Zayd*)

Synonyme : ***Alṭafa*** (ألطف)

⁵ Se dit aussi pour désigner l'écoulement d'une année après éruption de la canine (*Buzūl* (بزول)) chez le chameau.

Hilāt (خِلاط): Nom masculin. 1-Assistance, par le chamelier, d'un chameau incapable de pénétrer sa chamelle.

Istalṭafa (استلطف): Verbe intransitif. Le chameau (..): pénètre la chamelle sans assistance du chamelier. (*Abū Zayd*)

Synonyme : ***Istahlata*** (استخلط)

Māranat (مارانت): Verbe intransitif. La chamelle (..): 1- feint d'être fécondée. 2-qui, suite à plusieurs copulations, n'est pas fécondée.

Mumāranah (ممارنة): Nom féminin. Le fait qu'une chamelle feint d'être fécondée.

Synonyme : ***Mirān*** (مران)

Miktām (مكتام): Adjectif. Chamelle (..): Qui dissimule sa fécondation en évitant de lever sa queue.

Katamat (كتمت): Verbe transitif. La chamelle (..) sa fécondation : La dissimule en évitant de lever sa queue.

2.2. Termes relatifs à différents cas de gestation et de mise bas

'Uṣarā' (عُشْرَاء): Adjectif. Chamelle (..) : ayant atteint le dixième mois de gestation.

Pluriel : **'Iṣār** (عِشَار)

Atammat (أتمت) : verbe intransitif. La chamelle (..) : achève la durée normale de gestation⁶.

Muttim (متمم) : Adjectif. Chamelle (..) : dont la durée normale de gestation s'est achevée et le part s'annonce.

Haşafat (خصفت) : verbe intransitif. La chamelle (..) : met-bas au neuvième mois.

Haşūf (خصوف) : Adjectif. La chamelle est (..) : si met-bas au treizième mois.

Ġarūr (جرور) : Adjectif. La chamelle est (..) : si met-bas au quatorzième mois.

Aḥrafat (أخرفت) : Verbe intransitif. La Chamelle (..) : met-bas en automne.

Muḥrif (مُخرِف) : Adjectif. Chamelle (..) : qui met bas-en automne (**ḥarīf (خريف)**).

Pluriel : **Maḥārīf (مخاريف)**.

Arba'at (أربعت) : Verbe intransitif. La Chamelle (..) : met-bas au printemps.

Murbī' (مربيع) : Adjectif. Chamelle (..) : qui met-bas au printemps.

Pluriel : **Marābī' (مرابيع)**

Asyafat (أصيفت) : Verbe intransitif. La chamelle (..) : met-bas en été.

⁶ La durée normale de gestation chez une chamelle est d'environ un an, l'intervalle de variation étant de 355 à 389 jours (Burgemeister (1975) ; Williamson et Payne (1975, Léonar (1894 et Leupold (1968a) in E. Mukassa-Mugenwa. Le chameau (*Camelus dromedarius*) : Etude bibliographique. CIPEA Monographie ,5. 1985)

Muṣyif (مصيف) : Adjectif. Chamelle (..) : qui met bas en été.

Pluriel : Maṣāyīf (مصايف)

Taqaffaṣa (تقفص) : Verbe intransitif. Le fœtus de la chamelle (..) : reste bloqué dans l'utérus.

Ma'ī (معل) : Nom masculin. 1- Assistance par le chamelier à l'expulsion du nouveau né au moment du part chez la chamelle. 2- Empressement de l'éleveur à tirer le chamelon de la matrice d'une chamelle en parturition.

Ḥaḍīrah (حاضرة) : Nom féminin. 1-La (..) de la chamelle. Ce qu'elle expulse de sa matrice lors de la délivrance. 2- Arrêt des saignements post-partum.

Ḥiwalā' (حولة) : Nom féminin. (..) de la chamelle. 1-Le placenta chez la chamelle : c'est un tégument couvert de vaisseaux et de stries vertes et rouges expulsé avec les premiers écoulements du **Salā (سلى)** (liquide amniotique). 2- liquide qui couvre la tête du nouveau né au moment de la mise-bas. 3- Sac vert (amnios) rempli de (**Salā (سلى)** (liquide amniotique)) et qui éclate une fois tombé par terre. 4- par extension : Liquide du **salā (سلى)** (liquide amniotique). 5-l'« enveloppe » qui couvre la tête du nouveau né à la mise-bas. Ce nom provient du fait qu'elle renferme le nouveau né (Ibn Sakīt). 6- Méconium mélangé au liquide amniotique.

Synonyme : **Ḥuwalā' (حولة)**

2.3. Termes relatifs à différents cas d'avortements

Aġhadat (أجهضت) : Verbe intransitif. La chamelle (..) : Avorte d'un fœtus non encore complètement achevé (*Abū Zayd*).

Synonyme : **Azlaqat** (أزلقت), **Aslabat** (أسلبت).

Iġhād (إجهاض) : Nom masculin. Avortement d'un fœtus non encore complètement achevé.

Muġhiḍ (مجهض) : Adjectif. Chamelle (..) : Qui avorte d'un fœtus non encore complètement achevé.

Synonyme : **Salūb** (سلوب), **Muslib** (مُسَلِب)

Ġahīḍ (جهيض) : Nom masculin : Fœtus camelin avorté et dont le développement n'est pas complètement achevé.

Synonyme : **Muġhad** (مجهض)

Ġihād (جهاض) : Nom masculin. Avortement chez les chameaux⁷ d'un fœtus non encore complètement achevé.

Sabbaḡat (سبغت) : Verbe intransitif. La chamelle (..) :

1- Avorte d'un fœtus non encore complètement achevé (*Abū Zayd*).

Synonyme : **Aġhadat** (أجهضت) ; **Arġa'at** (أرجعت) ; **Sabbaḡat** (سبغت)

2- Avorte d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils (*Al Aṣma 'ī*).

Synonyme : **Sabbaḡat** (سبغت)

⁷ Ces termes, à l'origine exclusifs aux chameaux (*Al azharī*), sont actuellement étendus à l'Homme et à d'autres mammifères.

3- A chaque fois que les poils commencent à apparaître sur son fœtus, elle rompt sa gestation et avorte (*Le tahdīb*).

Tasbīg (تسبيغ) : Nom masculin. Avortement d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils.

Musabbīg (مُسَبِّغ) : Adjectif féminin. Chamelle (..) : qui avorte d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils.

Misbāg (مِسْبَاغ) : Adjectif féminin. Chamelle (..) : qui, à chaque fois, avorte d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils.

Tasbīt (تسبيط) : Nom masculin. Avortement d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils (*Al Aṣma 'ī*).

Musabbīt (مُسَبِّط) : Adjectif. Chamelle (..) : qui avorte d'un fœtus non encore complètement achevé mais dont la peau est déjà couverte de poils.

Aḥaššat (أَحْشَتْ): Verbe intransitif. La chamelle (..) : Avorte d'un fœtus desséché.

'Uḥṣūš (أَحْشَوْش) : Nom masculin : Fœtus desséché dans l'utérus.

Synonyme : **Ḥašš** (حش)

Ḥašša (حشاً) : Verbe intransitif. Le fœtus (..) : Se dessèche dans la matrice de sa mère.

2.4. Termes relatifs aux problèmes de fécondations

Waṭr (وثر) : Nom masculin. Le fait que le géniteur copule à plusieurs reprises avec sa chamelle sans parvenir à la féconder.

Waṭara (وثر) : Verbe transitif. Le géniteur (..) la chamelle : copule à plusieurs reprises avec sa chamelle sans parvenir à la féconder.

Mawtūrah (موثورة) : Adjectif. Chamelle (..) : ayant été montée plusieurs fois dans la même journée sans être fécondée.

2.5. Termes relatifs à différentes cures apportées pour remédier aux problèmes de fécondations

Masṭ (مسط) : Nom masculin. Nettoyage manuel de la matrice chez une chamelle ou une jument. Il peut s'agir de la prévention de la gestation par extraction de la semence d'un géniteur (de vile lignée par exemple) ou de son arrêt en débarrassant la matrice de son fœtus.

Synonyme : **Masw** (مسو) ; **Masy** (مسي); **Maws** (موس)

Masā (مسا) : Verbe transitif. L'Homme (..) sa chamelle (ou jument). 1- Introduit la main dans sa matrice pour en effectuer un nettoyage (Laḥyānī). 2- Introduit la main dans sa matrice pour en retirer le fœtus. 3- Introduit la main dans sa matrice pour la nettoyer d'un sperme non souhaité.

Synonyme : **Masaṭa** (مسط)

Misṭ (مِسْط) : Nom masculin. Introduction -par l'éleveur- de la main dans la matrice de la chamelle pour en extraire le sperme qui y est accumulé. Cette opération s'effectue si la chamelle

multiplie les copulations sans pour autant réussir à être fécondée (Abū Zayd).

***Maṣṭ* (مصت)** : Nom masculin. Nettoyage de la matrice chez la chamelle. Cette opération est effectuée par l'éleveur qui introduit sa main dans la matrice de la chamelle et la débarrasse des liquides du géniteur susceptible de la féconder.

'Ar (أر): Nom masculin :

1- Brèche d'arbuste épineux ramollie puis humidifiée et salée. Le chamelier s'en sert pour gratter la matrice de la chamelle en vue de la débarrasser de ses « excroissances » qui empêchent la fécondation.

Synonyme : **'Irār** (إرار)

2-Traitement chez la chamelle visant la favorisation de la fécondation. Il consiste en une introduction d'une brèche d'arbuste épineux ramollie, humidifiée puis salée, dans la matrice de la chamelle en vue d'en retirer les « excroissances » qui entravent la fécondation.

'Arra (أر): Verbe transitif. Le chamelier (..) la chamelle : Introduit dans sa matrice une brèche d'arbuste épineux ramollie puis humidifiée et salée. Le chamelier s'en sert pour gratter la matrice de la chamelle pour en retirer les « excroissances » qui empêchent la fécondation.

2.6. Termes relatifs aux traitements post-partum

Taznīd (تزنيد) : Nom masculin. Traitement curatif, chez la chamelle, du prolapsus utérin lequel peut subvenir après le part. Il consiste à joindre les bords de la vulve par des épingles en bois que l'on attache avec des poils empêchant ainsi la redescende de l'utérus.

Zanadat (زندات) : Verbe intransitif. La chamelle (..) : souffre d'un prolapsus utérin post-partum.

Zand (زند) : Nom masculin. 1- Prolapsus utérin post-partum chez la chamelle. 2- Pierre enroulée dans de morceaux de tissus et attaché à un long fil qu'on introduit dans l'utérus de la chamelle en vue de simuler une gestation suivie d'une mise-bas par retrait de la pierre grâce au fil.

Synonyme : **Durğah** (دُرْجَة) ; **Badāh** (بداه) (Ibn Al A'rabī)

3. Discussion

3.1. La Dominance dans le groupe communautaire

La notion de mâle « alpha » était connue chez les Arabes. En effet, *Ibn Manzūr* rapporte un dicton⁸ stipulant que deux géniteurs ne peuvent pas faire lever et rabattre leurs queues (**Yaḥtīru** (يخطر)) dans le même groupe communautaire (**šawl** (شول)). Le **Hiṭār** (خطر) correspond donc au comportement de la levée répétitive de la queue chez les chameaux : en levant sa queue et en la rabattant répétitivement sur ses flancs, le géniteur adresse un signe aux autres mâles « concurrents » pour exprimer sa dominance. Pour les femelles, ce comportement est un signe précoce de gestation.

⁸ لا يخطر فحلان في شول

La dominance d'un géniteur dans un groupe communautaire se traduit par le nombre de chamelles saillies. Ainsi, un mâle vigoureux parvient à monter 60 à 70 chamelles, mais il est rare qu'une seule saillie suffise pour la fécondation (Diagana, 1977). Cette observation est décrite dans les articles '*Istabtana* (استبتن), '*Aqamma* (أقم) et '*Ašmala* (أشمل). Ainsi, l'expression « le géniteur '*Istabtana* (استبتن) son (šawl) » signifie qu'il a copulé et fécondé toutes les chamelles de son harem. De même « Le géniteur '*Aqamma* (أقم) les chamelles du troupea (*qatī* (قطيع)) » signifie qu'il a assuré la fécondation de la totalité des chamelles du troupeau. Par ailleurs '*Ašmala* (أشمل) signifie qu'il en a fécondé entre la moitié et les deux tiers des chamelles.

3.2. Coït, cas et problèmes

Dans un troupeau, le chamelier distingue plusieurs catégories de chamelles en fonction de leurs performances à la reproduction. Le *Lisān* nous informe à ce propos plusieurs cas de figures comme par exemple: *Šahṣ* (شحص); *Mabsūrah* (مبسورة); *Muhlifah* (مخلفة); '*Ā'iṭ* (عائط); *Hā'iṣ* (حائص); *Mawtūrah* (موثورة); *Hā'il* (حائل); *Hā'il huwal* (حائل حول) ...etc :

Si une chamelle n'a pas encore atteint une maturité sexuelle lui permettant de copuler et de ce fait, n'est pas encore prête à la reproduction, elle sera qualifiée de *Šahṣ* (شحص). Une autre chamelle déjà mature, mais ne présentant pas de signe d'œstrus, pourrait être saillie par un géniteur en rut. Dans cette situation,

elle sera qualifiée de *Mabsūrah* (مبسورة), et si elle n'est pas fécondée elle sera qualifiée de 'Ā'it̄ (عائط).

De même si une chamelle en rut a été présentée au géniteur qui la monte plusieurs fois dans la même journée sans toutefois la féconder, elle sera qualifiée de *Mawtūrah* (موثورة) ou *Muhlifah* (مخلفة), tandis que le mâle est nommé *Malīh* (مليح).

Quant à la *Hā'is̄* (حائص), celle-ci correspond à un cas particulier de chammelles souffrant d'une anomalie vaginale entravant la pénétration, et de ce fait fera l'objet d'une intervention curative visant l'augmentation des chances de conception. Une chamelle en œstrus dans un état normal, présentée à un géniteur en rut, sera fécondée dès la première saillie. Le mâle performant cette saillie fécondante est qualifié de *Qabīs* (قَبِيس) ou *Qabas* (قَبَس), alors que sa femelle sera qualifiée de *Liqwah* (لقوة). Or, dans les conditions optimales, une chamelle n'est gravide qu'une seule fois chaque deux ans, on parle alors de chamelle *Hā'il* (حائل). Tandis qu'une chamelle dépassant cette durée et qui ne peut être fécondée qu'après écoulement de deux ans après sa dernière mise-bas sera qualifiée de *Hā'il huwal* (حائل حول).

Les informations que nous venons d'exposer, coïncident avec les données bibliographiques actuelles. En effet, Wiliamson et Payne, (1978), Burgemeister (1975)⁹, Mahaman (1979), et Moslah (1990)¹⁰, déclarent que les premières

⁹ Burgemeister, R., 1975. Elevage des chameaux en Afrique du Nord. - Eschbom : GTZ.-86p.

¹⁰ Moslah, M., 1990. L'amélioration de la productivité du dromadaire en Tunisie par la séparation précoce du chamelon et l'allaitement artificiel.

chaleurs de la chamelle se déclenchent entre trois et quatre ans, mais on ne la fait féconder qu'à partir de cinq ans. Pour leur part, Parkes (1969)¹¹ et Mukasa (1985) affirment que l'intervalle de rut semble se limiter à certaines périodes de l'année et varie entre un et sept jours. Et si la chamelle n'a pas été fécondée durant cette période, le chamelier doit la présenter de nouveau à un géniteur augmentant ainsi les chances de conception.

Dans le cas d'une chamelle (*Hā'is* (حائص)) dont le vagin est infranchissable, Tibary et Anouassi (2000) expliquent que cette anomalie résulte soit d'un hymen persistant, soit d'une constriction vaginale voire de la présence d'un septum vaginal. Cet auteur ajoute que le problème d'hymen persistant peut être résolu par simple dilatation manuelle du vestibule, ou par incision.

Pour monter sa femelle, le chameau la force à baraquier et à s'accroupir devant lui (Hartley, (1979)¹²; Abdelrahim et El-Nazier, 1990)¹³). Ces mêmes observations sont rapportées par les bédouins qui utilisent le verbe *Tanawwaha* (تَنَوَّحَ) pour un chameau contraignant la femelle à baraquier. Ils emploient

Allocution d'ouverture. Atelier peut-on améliorer les performances de reproduction des camelins ? Paris 10-12 Septembre 1990.

¹¹ Parkes, A. S., 1969. *Marshall's physiology and reproduction*. 3ème éd. Londres, Longman, 688 p.

¹² Hartley, B.J., 1979. *Camels in the Horn of Africa*. Document présenté au Séminaire sur le chameau (Khartoum) du 18 au 20 décembre 1979. FIS (Fondation internationale pour la science). Rapport provisoire 6 : p. 109 à 123.

¹³ Abdel-Rahim, SEA; El-Nazier, AT., *Body condition scoring in camels*. *World Rev. Anim. Prod.* 1990;48:41-49

également les verbes *Tasannā* (تسنى) et *Tağallala* (تجلل) pour décrire la saillie.

Généralement, lors d'une saillie, le géniteur pénètre sa femelle sans aucune assistance de la part du chamelier. Cependant, il arrive que les performances du géniteur baissent avec l'âge, et il arrive aussi que le vagin d'une chamelle soit difficilement franchissable. Dans ces circonstances, et lorsque la saison de reproduction avance, le chamelier est amené à assister le chameau lors de la pénétration en dirigeant le pénis vers la vulve (Hartley, 1979).

A ce propos, nous avons relevé du le *Lisān* le cas où le chameau pénètre la camelle sans aucune assistance ('*Istaltāfa* (استاطف) ou '*Istahlāfa* (استخلط)) ; et le cas où il ne parvient pas à le faire. Ce qui amène le chamelier à l'assister en lui dirigeant le pénis vers la vulve (le «chamelier '*Ahlaḥa* (أحط)/ '*Ahlaḥa* (أحط)/ '*Alṭafa* (ألطف) le chameau).

3.3. Gestation et mise-bas

Selon le *Lisān*, comme dans la littérature (Zarrouk et al., 2003), le diagnostic de la gestation chez les chamelles porte essentiellement sur leur comportement de levée de queue¹⁴. Cependant, comme le précise Anouassi (2000), ce diagnostic n'est pas fiable puisqu'il peut se manifester également chez une chamelle en rut voire gravide. Ces observations sont décrites

¹⁴ Ce comportement est décrit dans le *Lisān* sous l'article *talaqaḥat* (تلقحت) et *ṣalat bi danabiha* (شالت بذيها) (voir : Chatt, Amal. ; Aarab, ahmed. ; Zemmouri, Mohamed Saâd. Termes zoologiques arabes relatifs à la reproduction chez les chameaux. La Banque des mots. Editions CILF. N° 86. 2013).

dans le *Lisān*, où le comportement de feinte de la fécondation (*Mumāranah* (ممارنة)) et le fait de dissimuler la gestation (*Katamat* (كتمت)) étaient bien connus.

La gestation chez les chamelles dure généralement entre 12 à 13 mois (Islamy, 1950¹⁵ ; Metha et al., 1962¹⁶ ; Tibary et Anouassi, 1996¹⁷). Ce constat a été également décrit dans le *Lisān*, mais enrichi de compléments d'informations. Ainsi, le terme '*Uṣarā*' (عُشْرَاء) désigne une chamelle ayant atteint le dixième mois de gestation. Toutefois, lorsqu'elle achève la durée normale de gestation, le terme utilisé est '*Atammāt*' (أتمت). Dans ces conditions, lorsqu'elle met-bas, elle sera qualifiée de *Haṣūf* (حُصُوف). Mais lorsqu'elle met-bas au quatorzième mois, dépassant ainsi la durée normale d'un mois, elle sera qualifiée de *Ġarūr* (جُرُور). La durée de gestation est variable, et dépend essentiellement de l'abondance du pâturage, laquelle est fonction des saisons. A ce sujet, le *Lisān* qualifie différemment les chamelles selon leur saison de mise-bas. Ainsi, les qualificatifs *Muḥrif*¹⁸ (مُخْرِف) ; *Murbī*¹⁹ (مُرْبِيع) et *Muṣṭif*²⁰ (مُصَيِّف) désignent respectivement, les chamelles ayant mis bas en automne, au printemps et en été.

¹⁵ Islamy, A., 1950. Chameaux de selle dans la région de Khash et d'Iranshahn. Thèse de doctorat d'état vétérinaire.

¹⁶ Metha, V.S.; Prakash, A.H.A.; Singh, M., 1962. *Gestation Period in camels Indian vet.J.* n° 39.

¹⁷ Tibary, A.; Anouassi, A., 1996. *Ultrasonographic changes of the reproductive tract in the female camel (Camelus dromedarius) during the follicular cycle and pregnancy.* J. Camel Pract. Res., 3: 71-90.

¹⁸ En rapport avec le *ḥarīf* (خريف) qui désigne automne.

¹⁹ En rapport avec le *Rabī* (ربيع) qui désigne printemps.

²⁰ En rapport avec le *ṣayf* (صيف) qui désigne été.

Le part est généralement spontané, une chamelle met donc bas sans assistance humaine (Mukasa, 1985). Cependant des cas de dystocie ont été rapportés (Umarua et Bello, 2013)²¹ où l'intervention du chamelier, voire du vétérinaire, est indispensable (Tibary et Anouassi, 1997)²². Ces observations sont rapportées par *Ibn Manzūr* où l'expression « le fœtus de la chamelle *Taqaffaṣa* (تَقْفَص) » signifie qu'il reste bloqué dans la matrice risquant ainsi sa vie. La seule solution à la portée du chamelier est d'aider la chamelle à expulser le nouveau-né au moment du part (*Ma'l* (معل)).

Une fois le chamelon nouveau-né est à l'extérieur, des enveloppes supplémentaires d'origine épidermique le couvrent (Musa, 1979) à l'exception des lèvres, du prépuce (ou de la vulve), de l'anus, de l'ombilic, des orifices des trayons et des sabots. L'expulsion du placenta correspond au troisième stade de gestation et survient au maximum une heure après le part (Zarrouk et *al.*, 2003). Cependant, il arrive qu'il soit expulsé en même temps que le fœtus (Singh, 1966). Dans ce contexte, des observations similaires sont décrites dans le *Lisān*. Ainsi, *Ḥaḍīrah* (حَضِيرَة) correspond aux téguments fœtaux expulsés lors de la délivrance, tandis que les *Šuhūd* (شُهُود) correspondent aux téguments qui couvrent la tête du chamelon nouveau-né. Cependant les informations que nous

²¹ Umaru, M.A. ; Bello, A., 2013. *Reproduction in the one humped camel (Camelus dromedarius) in semi arid Nigeria* . Scientific Journal of Biological Sciences (2013). 2(1). pp.1-7. ISSN 2322-1968.

²² Tibary, A. and Anouassi, A. (1997) *Theriogenology in camelidae*. Aby Dhabi Printing press. Mina Abu Dhabi, UAE.

avons collectées pour le terme *Huwalā'* (حَوْلَاء) ne coïncident pas avec les données de la littérature zoologique actuelle: nous ne pouvons pas trancher s'il s'agit de la membrane qui couvre le chameleon, ou du placenta ou encore du liquide amniotique.

3.4. Cas d'avortement

La moyenne d'avortement chez les chameaux varie entre 2 et 11% des cas de gestation (Tibary et Anouassi, 1997)²³. Les causes en sont variables allant de la consommation de plantes toxiques jusqu'aux infections bactériennes notamment la Brucellose. Dans le *Lisān*, plusieurs termes décrivant l'avortement ont été répertoriés : '*Ağḥaḍat* (أجهضت); '*Azlaqat* (أزلقت); '*Sabbaḡat* (سبغت); '*Arḡa'at* (أرجعت); '*Sabbaḡat* (سبغت); '*Aslabat* (أسلبت). Ce nombre élevé de synonymes désignant l'avortement est probablement lié à la fréquence des différents cas d'avortement : plus le phénomène est abondant et diversifié, plus le nombre de synonymes est élevé²⁴. Mais à côté de ces termes, *Ibn Manzūr* définit un terme relativement différent et suscitant une attention particulière. Il s'agit de '*Aḥaššat* (أحششت) qui renvoie à une chamelle qui avorte d'un fœtus ayant été desséché ('*Uḥšūš* (أحشوش)) à l'intérieur de sa matrice. Selon des études récentes, ce phénomène qui porte

²³ Tibary, A. et Anouassi, A. (1997) Theriogenology in camelidae. Aby Dhabi Printing press. Mina Abu Dhabi, UAE.

²⁴ Rappelons que les noms et leurs synonymes se distinguent par des nuances et de ce fait ne partagent pas parfaitement le même champ sémantique.

actuellement le nom de momification, est due à une atteinte de la chamelle par la brucellose (Rafieipour et Ziaei, 2007)²⁵.

3.5. Traitement de la stérilité chez la chamelle

En traitant des problèmes de la stérilité chez la chamelle, Ag Arya (1998), rapporte que si une chamelle, après plusieurs saillies n'a pas été fécondée, le chamelier introduit sa main dans la partie vaginale et procède à une sorte de brossage de la vulve comme pour la déboucher et présente ensuite la chamelle au géniteur. Cette intervention est souvent complétée par une saignée abondante au niveau de la veine jugulaire. Il arrive aussi que l'on dépose quelques grains de sel sur les bords de la vulve.

De même, dans une étude ethno-zoologique sur le vocabulaire du chameau en Mauritanie, Leriche²⁶ rapporte que si une chamelle reste plusieurs années sans mettre bas, on lui coupe les végétations dite ***Twāṭīl*** (ثواليل) qui recouvrent les muqueuses des organes génitaux et qui risquent de la rendre stérile.

Selon *Lisān Al 'arab*, la stérilité de la chamelle s'expliquerait soit par la présence d'excroissances dans la matrice, soit par l'accumulation du sperme infertile (***watr*** (وتر)) dans l'utérus. Etant donné les enjeux, ce sujet suscite un très

²⁵Rafieipour, A., Ziaei, N., 2011. *Study of brucellosis in serum of camels in southeast of Iran. Veterinary Science Development*. Volume 1. E.14. pp 58-59.

²⁶ Leriche, A., 1952. *Vocabulaire du chameau en Mauritanie. Bulletin de l'IFAN. Tome XIV. pp. 984-995.*

grand intérêt de la part des éleveurs qui ont développé des pratiques visant à surmonter cette anomalie :

- Ainsi, sous l'article '*Ar* (أر)', l'auteur définit une des techniques destinée à favoriser la fécondation chez une chamelle. Elle vise à enlever à l'aide d'une branche d'arbuste les excroissances qui entraveraient la fécondation.
- De même, sous l'article '*Masā* (مسا)', *Ibn Manzūr*, décrit une autre technique visant le nettoyage de la matrice directement par la main. Cet auteur rapporte aussi que le sperme accumulé dans la matrice serait responsable de la stérilité et précise que le nettoyage à la main (*Masaṭa* (مسط) et *Saṭā* (سطا)²⁷) vise à débarrasser la matrice de la chamelle de ce cumule de sperme.

Conclusion :

A l'instar des autres études traitant des sujets similaires (Leriche, 1952)²⁸ (Baroin 1975)²⁹ (Bernus 1980)³⁰ (Aarab et al 2014)³¹,

²⁷ Ce terme désigne aussi le fait que la chamelier introduit sa main dans la matrice de la chamelle afin d'en extraire un sperme d'un dromadaire de vile lignée.

²⁸ Leriche, A., 1952. Vocabulaire du chameau en Mauritanie. Bulletin de l'IFAN. Tome XIV. pp. 984-995.

²⁹ Baroin, C., 1975. Techniques d'adoption en milieu animal (Daza du Niger), pp. 493-495 in 'L'homme et l'animal, premier colloque d'ethnozoologie, Institut International Ethnoscience, Paris.

³⁰ Bernus, E., 1980. Vocabulaire Relatif Aux Techniques D'adoption par Les Animaux En Milieu Touareg (Niger). J. des Africanistes, 50, 2, (1980) pp. 109-11.1.

³¹ Aarab, Ahmed. ; EL Mouhajir, Youssef. La dénomination zoologique arabe à travers le *Kitāb Al Ḥayawān* de Ḡaḥīz. Arabic biology and medicine. Vol 1, N°2. 2014. pp :50-59.

(El Mouhajir et al 2009)³² (Chatt et al 2013)³³ (Lyahyaoui)³⁴ force est de constater que le lexique zoologique arabe classique, notamment camelin, est d'une richesse et d'une diversité témoignant du grand intérêt que les arabes ont porté aux chameaux et à d'autres animaux de leur environnement. Cet intérêt est visiblement dû à leurs fines observations leur permettant d'analyser et de comparer les différentes situations qu'ils ont pu constater sur les mœurs des animaux désertiques. La diversité de ce lexique zoologique est d'autant plus renforcée par la richesse intrinsèque et la plasticité de la langue arabe.

Cette étude mérite d'être étendue à d'autres études visant l'exploration du patrimoine terminologique arabe classique relatif à d'autres animaux désertiques tels que les chevaux, les ovins et les caprins.

³² El Mouhajir, youssef.; Aarab, ahmed.; Zemmouri, Mohamed Saâd. Etude analytique des termes zoologiques chez Jâhiz a travers son oeuvre *Kitâb al-hayawan*. La Banque des mots. Editions CILF. N° 77. 2009.

³³ Chatt, Amal. ; Aarab, ahmed. ; Zemmouri, Mohamed Saâd. Termes zoologiques arabes relatifs à la reproduction chez les chameaux. La Banque des mots. Editions CILF. N° 86. 2013

³⁴ Lyhyaoui, Karima.; Chatt, Amal. ; Aarab, Ahmed. Cris des chameaux, leur caractérisation et classification selon le *Muḥaṣṣaṣ* d'*Ibn Sīdah* (1007-1066). Arabic biology and medecine. Vol 1, N°2. 2014. pp :60-67