

Contribution à l'étude d'un Syndrome nerveux chez les ovins au niveau de la Commune d'Ait Ichou, Oulmès: Enquêtes Epidémiologiques

F. E. LAHKAK¹, F. Z. BENCHEIKH¹ & M. OUKESSOU¹

(Reçu le 18/05/2014; Accepté le 17/06/2014)

Résumé

Le présent travail se propose d'étudier un syndrome nerveux d'étiologie inconnue (appelé localement Taghara qui signifie convulsions ou épilepsie) qui sévit chez les ovins à l'échelle de la Commune Rurale d'Ait Ichou, Cercle d'Oulmès. L'étude s'est déroulée entre février et juin 2013 et a été, dans un premier temps, basée sur des enquêtes auprès des éleveurs et des vétérinaires dans l'objectif de cerner les aspects épidémiologiques de la maladie. Les enquêtes ont été effectuées par entretien direct auprès de 49 % des éleveurs alors que les vétérinaires de la zone ont été contactés par téléphone.

Les résultats obtenus ont montré que:

- La prévalence moyenne de la maladie a été de 4,76 % (1,4 à 66 %);
- La moitié des éleveurs ignore les causes de la maladie ;
- La maladie sévit essentiellement durant la période des pluies et les crises convulsives sont déclenchées par l'excitation des animaux;
- Plus de 50 % des animaux atteints ont succombé et la guérison spontanée n'a été que rarement observée;
- Les ovins ne sont que rarement complémentés;
- La maladie n'interfère pas avec la reproduction, atteint exclusivement les adultes des deux sexes;
- Les vétérinaires attribuent la maladie aux plantes toxiques.

Mots clés: Ovin; Maladies nerveuses; Enquêtes; Ait Ichou; Oulmès ; Maroc.

Abstract

The present work is a contribution to the investigation of a neurological syndrome of unknown etiology (locally called Taghara which means seizures) that affects sheep in the Ait Ichou area.

The study was first approached by interviewing farmers to collect epidemiological data.

The results showed that:

- Disease prevalence was on average 4.76 %, with 67 % of flocks having a prevalence less than 10 % and only 6 % had prevalence between 40 and 66 %;
- About 50 % of interviewed farmers ignored the disease cause and about 10 % attributed this disorder to plants intoxication or cold;
- The disease appeared mainly during the cold season (72 % of cases);
- Seizures are in 68% of cases triggered by external stimulus of the diseased animals;
- More than 50 % of affected animals died following fall in ravines whereas the spontaneous recovery was observed only in 12 % of cases;
- Sheep flocks spent most time on forest and are rarely supplemented and when a complementation was given, it is usually performed during mating (40 %) and lambing (30 %) seasons compared to 10 % during the period of disease occurrence;
- The disease has no interference with reproduction, affects exclusively adult animals (>1 year) and both sexes;
- The veterinarians in the area imputed the disease in part to plant poisoning but no specific treatment has yet been developed.

INTRODUCTION

La zone d'Ait Ichou, relevant du cercle d'Oulmès est parmi les communes rurales les plus pauvres à l'échelle de la province de Khémisset (www.hcp.ma). Au niveau de cette zone, l'activité d'élevage, en particulier des ovins, constitue la principale épargne des ménages. Cependant, cette activité est pratiquée exclusivement en mode extensif sur parcours forestiers et jachère. Ce qui, d'une part, compromet la rentabilité du cheptel et, d'autre part, expose celui-ci aux diverses affections

dites non conventionnelles. Tel est le cas d'un syndrome pathologique se manifestant par des troubles nerveux dont l'étiologie est encore inconnue. Cette maladie, appelée localement Taghara, qui désigne l'épilepsie ou convulsions, sévit de façon sporadique chez les ovins dans la zone d'Ait Ichou, mais avec une prévalence élevée au cours de l'année agricole 2012-2013.

Le présent travail se propose d'aborder les aspects épidémiologiques de la maladie Taghara en se basant sur les connaissances des éleveurs et l'approche adoptée par les vétérinaires locaux.

¹ Département des Sciences Biologiques et Pharmaceutiques Vétérinaires, Unité de Physiologie et Thérapeutique- Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, BP 6202, Rabat Agdal - Maroc. Email: m.oukessou@gmail.com

MATERIELS ET METHODES

Trois types d'enquêtes ont été réalisés au cours de la présente étude dont deux auprès des éleveurs et une auprès des vétérinaires.

• **Enquêtes préliminaires:** Cette partie a touché 122 éleveurs propriétaires de près de 7800 têtes ovines, soit respectivement 49 % du nombre total des éleveurs et 38 % de l'effectif total ovin à l'échelle de la Commune. Ces enquêtes visaient à relever la prévalence globale de la maladie et servir de base pour des enquêtes plus détaillées. Ce type d'enquêtes a été réalisé le jour du souk hebdomadaire qui coïncide avec le jeudi. Afin de relever d'éventuelle variation de la distribution géographique de la maladie, le territoire de la zone d'étude a été aléatoirement divisé en 4 parties couvrant l'ensemble des douars. Le risque de répétition a été écarté par l'avertissement d'emblée de toutes les personnes enquêtées.

• **Enquêtes détaillées:** Ces enquêtes ont concerné 32 éleveurs répartis sur les divers douars de la commune. Elles ont été effectuées lors des visites des élevages. Les éleveurs enquêtés ont été interrogés sur les principaux points suivants:

- La symptomatologie et la période d'apparition de la maladie nerveuse en question;
- Le nombre, âge et stade physiologique des animaux atteints;
- Les facteurs déclenchant et les traitements éventuels de la maladie;
- Le devenir des animaux malades.

Les enquêtes auprès des vétérinaires libéraux exerçant dans la zone ont été effectuées par téléphone et ont porté sur le nombre et l'origine de cas reçus ou traités, la suspicion, le traitement prescrit et les résultats obtenus.

RESULTATS ET COMMENTAIRES

Prévalence globale et par zone

Les résultats des enquêtes préliminaires sont présentés dans le tableau 1. Ce tableau montre que la prévalence globale de la maladie est en moyenne faible (4,76%) mais avec des variations de 1,40 à 66,0% selon les élevages. Des prévalences supérieures ou égales à 50% ont été déclarées au niveau de 3 zones de la Commune Rurale. Par ailleurs, hormis la zone à l'Est de la Commune, la prévalence de la maladie a été similaire au niveau des autres zones.

Sur l'ensemble des élevages enquêtés, 67% ont eu une prévalence de moins de 10% alors que seuls 6% des élevages avaient une prévalence supérieure à 40% (figure 1).

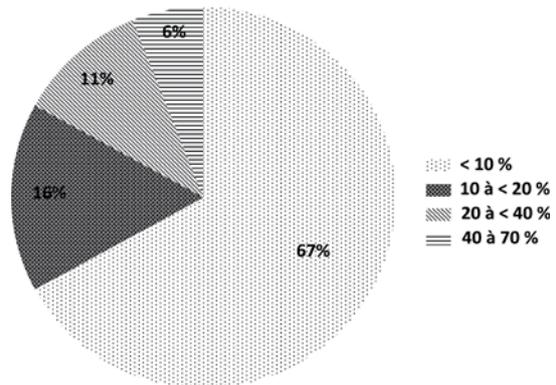


Figure 1: Prévalences partielles au niveau des élevages où la maladie a été observée

Le dépouillement des déclarations des éleveurs au cours de ces enquêtes a permis d'obtenir les résultats illustrés par les figures 2 à 7.

Causes suspectées

La figure 2 montre que la moitié (50%) des éleveurs interrogés ignore la cause de la maladie et 10% et 9% pensent que ce trouble est dû respectivement à des plantes (intoxications végétales) ou au froid. La forte proportion des éleveurs ignorant la cause de la maladie pourrait être attribuée aux grandes variations interannuelles de la prévalence de cette maladie et ce en absence de changements dans la conduite de leurs troupeaux. Cette situation rend les éleveurs perplexes et les pousse à attribuer la maladie à des causes inconnues.

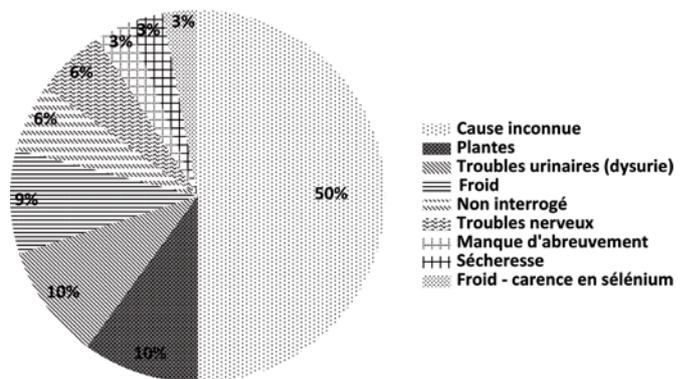


Figure 2: Causes de la maladie déclarées par les éleveurs

Tableau 1: Prévalence globale de la maladie à l'échelle de la CR et selon la zone géographique

Zone de la Commune Rurale	Nb. Eleveurs	Effectif	Nb. Animaux Malades	Prévalence Moyenne (%)	Fourchette de variation (%)
Nord et Nord-Ouest	24	1512	84	5,56	1,70 à 50,0
Ouest centre et Sud-Ouest	22	1561	112	7,17	1,40 à 65,0
Sud centre et Sud-Est	22	1780	90	5,06	2,0 à 12,0
Est	54	2918	84	2,88	2,50 à 66,0
Totaux	122	7771	370	4,76	1,4 à 66,0

Période d'apparition de la maladie

La figure 3 illustre les déclarations des éleveurs sur la période d'apparition de la maladie. Il ressort de cette figure que la maladie apparaît durant la période hivernale, ce qui correspond selon le calendrier local à la saison des pluies et non pas à la saison d'hiver astronomique (21 décembre au 20 mars). En effet, des éleveurs bien avertis ont précisé que la maladie apparaît après les premières pluies et d'autres ont situé cette période au mois de novembre c'est-à-dire en automne.

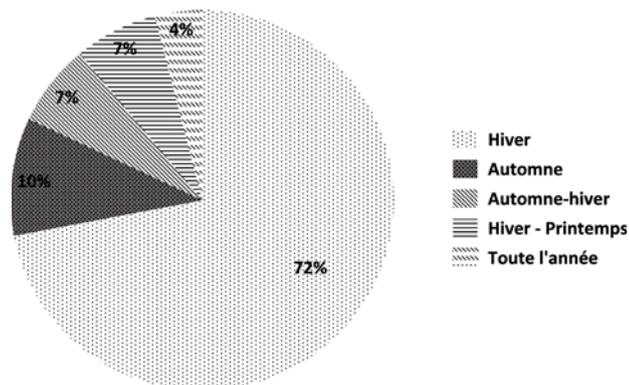


Figure 3: Période d'apparition de la maladie

Facteurs déclenchant des convulsions

La figure 4 montre que le facteur déclenchant les crises chez les animaux malades est représenté dans 68 % des cas par l'excitation. Cependant, il ressort des déclarations des éleveurs enquêtés que dans l'ensemble, les facteurs déclenchant ont un rapport direct ou indirect avec l'excitation de l'animal.

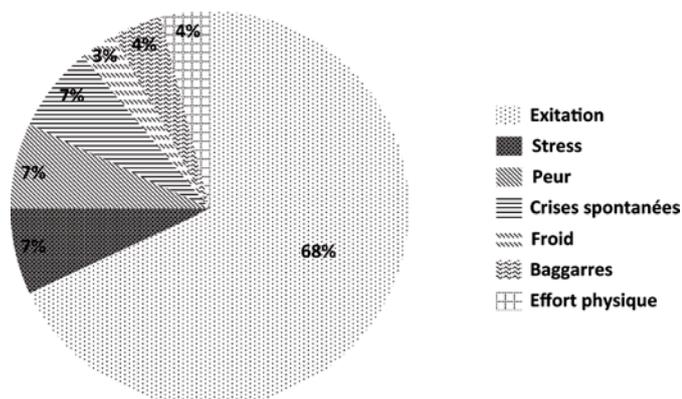


Figure 4: Facteurs déclenchant les convulsions

Moments d'apparition des crises

La figure 5 montre que les crises surviennent chez les sujets malades essentiellement (80% des cas) au moment de la sortie et de l'entrée du troupeau de/à la bergerie. La fréquence élevée d'apparition des crises pendant cette période de la journée pourrait s'expliquer, du moins en partie, par le fait que c'est le moment où l'éleveur observe de plus près son troupeau.

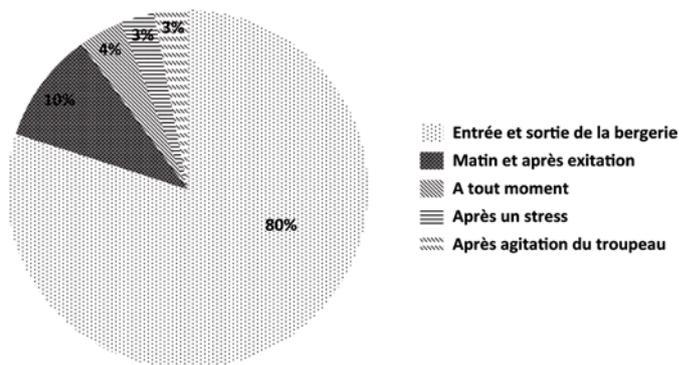


Figure 5: Moment d'apparition des crises convulsives

Devenir des animaux malades

La figure 6 montre que plus de 50% des animaux ont succombé à la maladie. La mortalité étant, dans la quasi-totalité des cas, consécutive à des chutes dans des ravins à l'insu du berger. Cependant, en dehors des mortalités accidentelles, le devenir d'un animal malade est largement tributaire de la prévalence de la maladie dans le troupeau. En effet, l'éleveur procède à la vente de son animal lorsque la prévalence de la maladie est élevée, et ce, dans le souci de minimiser les pertes. Les prix de vente des brebis adultes malades sont dérisoires (100 à 200 Dh/brebis). Selon notre constat, la vente d'un animal semble également dépendre de sa valeur économique. En d'autres termes, étant convaincu que la maladie est incurable, voire même de caractère contagieux, l'éleveur met en vente des sujets de valeur économique élevée dès l'apparition des premiers symptômes de la maladie. La vente des animaux malades se déroule principalement au souk hebdomadaire d'Oulmès (Lundi et Mardi). Des entretiens avec la personne chargée de l'organisation du marché de bétail à Oulmès (Amine Souk) ont montré que de nombreux ovins, apparemment malades, en provenance de la commune d'Ait Ichou ont été écoulés chaque souk durant les mois de novembre-décembre 2012. Le seul critère de jugement de la dite personne était le prix auquel l'éleveur proposait ses animaux.

Selon les déclarations des éleveurs enquêtés, la guérison spontanée a été observée dans 12% des cas. A notre avis, ce pourcentage doit être retenu avec prudence dans la mesure où une partie de ces informations a été recueillie durant le mois de mai, c'est-à-dire au printemps, correspondant à une période d'arrêt habituel des symptômes de la maladie ou de la réduction de la fréquence des crises convulsives (cf. Figure 3).

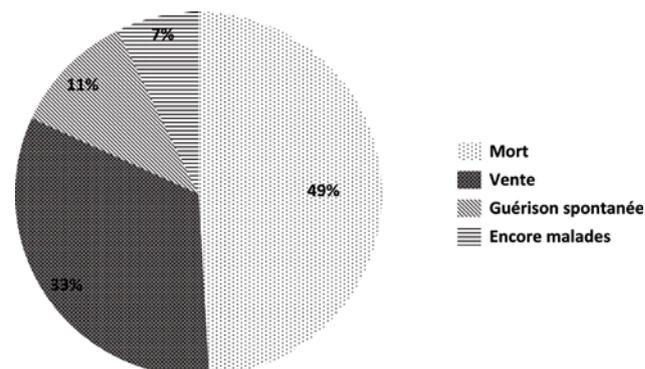


Figure 6: Devenir des animaux malades au cours de la période comprise entre septembre 2012 et Mai 2013

Calendrier alimentaire des animaux

Compte tenu de l'abondance des parcours forestiers (72 % de la superficie totale de la Commune), la complémentation alimentaire des ovins n'est pas une pratique courante ni régulière dans la zone d'étude. En outre, lorsqu'une complémentation est apportée, elle est le plus souvent axée sur les périodes de reproduction (lutte et agnelage). En dehors de ces périodes, les animaux dépendent totalement des parcours. La figure 7 illustre clairement cet aspect. En effet, 40% et 30 % des éleveurs enquêtés ont déclaré apporter une complémentation à leur troupeau respectivement durant la période de lutte (juillet-août) et en été-automne (période de lutte et des agnelages) comparés à 10% pendant la période hivernale (période des pluies). En d'autres termes, les éleveurs complémentent leurs troupeaux au cours de l'été et de l'automne qui sont des saisons différentes de celles où la maladie apparaît.

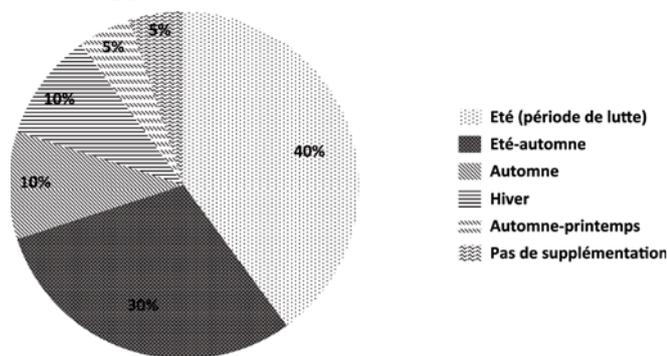


Figure 7: Calendrier des apports alimentaires complémentaires aux ovins

Autres données

De nombreuses autres informations ont été recueillies auprès des éleveurs enquêtés. Il s'agit plus particulièrement des traitements appliqués, de l'interférence de la maladie avec la reproduction, de l'âge et le sexe des animaux atteints. A cet égard, des traitements spécifiques sont rarement appliqués et lorsque l'éleveur envisage de consulter le vétérinaire, les médicaments utilisés sont de diverses natures (vitamines, antiparasitaires, ...). De même, aucune interférence directe de la maladie avec la reproduction n'a pas été relevée par les éleveurs. Cependant, il importe de souligner que la période d'apparition de la maladie coïncide avec celles de fin de gestation et des agnelages. Aussi, l'éleveur se trouve-t-il souvent confronté à l'entretien d'agneaux orphelins en cas de perte des brebis suitées. Mis à part ce cas particulier, les brebis malades allaitent convenablement leurs agneaux et sont cyclées.

La maladie atteint exclusivement des animaux adultes (au moins deux dents adultes) et en aucun cas, les éleveurs n'ont rapporté des cas parmi les agneaux de l'année.

L'effet du sexe a été également soulevé lors de nos enquêtes. Dans ce cadre, un seul cas de sexe mâle (un bélier géniteur) a été déclaré par un éleveur. Autrement, tous les animaux malades au niveau des divers élevages étaient des femelles. Ce résultat est attendu dans la mesure où, d'une part, la prévalence de la maladie est en moyenne faible et, d'autre part, le sex-ratio (nombre de femelles par mâle) est très élevé (en moyenne 48 brebis/bélier). En plus, les mâles sont généralement vendus à l'âge de 6 mois environ (juste avant les moissons) et dans le cas où ils sont gardés, ils subissent un entretien particulier (engraissement) pour leur préparation à l'Aïd Adha.

Il importe également de souligner que la maladie n'est pas observée chez les caprins et ce, même pour les troupeaux mixtes pour lesquels les ovins et caprins sont conduits dans les mêmes conditions.

Enquêtes auprès des vétérinaires

Le tableau 2 montre que les vétérinaires exerçant dans la zone ne sont pas encore arrivés à poser un diagnostic précis pour la maladie. Mais, comme il a été souligné dans leurs déclarations, l'absence de feedback de la part des éleveurs ne leur a pas permis d'évaluer les traitements préconisés. Il importe toutefois de souligner leur concordance sur l'imputation de la maladie à une intoxication végétale.

DISCUSSION

Le présent travail a été axé sur les aspects épidémiologiques d'une maladie nerveuse sévissant chez les ovins à l'échelle de la Commune Rurale d'Ait Ichou. Cette maladie est dénommée localement Taghara, qui signifie épilepsie ou convulsions.

Les enquêtes auprès des éleveurs ont permis de mieux comprendre la maladie. En effet, Taghara est une maladie plutôt saisonnière, étroitement liée aux périodes de froid et touche exclusivement les adultes.

Une maladie à symptomatologie similaire a été décrite chez la même espèce dans d'autres régions du Maroc (Hamidi, Kichou et Tligui, communication personnelle). Cependant, compte tenu de sa prévalence généralement faible et sa variabilité interannuelle, cette maladie n'a pas encore fait l'objet d'investigations épidémiologiques pouvant servir de base de comparaison pour les résultats de la présente étude. Dans une étude antérieure effectuée

Tableau 2: Résultats des enquêtes auprès des vétérinaires praticiens dans la zone d'étude

Vétérinaire	Nombre de cas reçus ou traités	Provenance	Suspicion	Traitement	Résultats
Vétérinaire 1	Minimum 2 par semaine pendant la période d'apparition de la maladie	Ait Ichou Tifoughaline Bouqachmir	Intoxication par les Cistes	Calcium et Magnésium injectables	Aléatoires très peu de feedback
Vétérinaire 2	Nombreux pendant la période froide	Toute la zone d'Oulmès	Intoxication végétale associée à des carences minérales	Vitamines injectables + hépato-protecteurs injectables	Variables avec très peu de feedback

dans la même zone, il a été rapporté que la prévalence de Taghara a été en moyenne de 3% (1 à 8%), et occupe les derniers rangs des pathologies déclarées chez les ovins (Foughali, 2005). En dépit de cette faible prévalence, les éleveurs accordent, néanmoins, un intérêt particulier à cette maladie non seulement en raison de l'absence de traitement mais également de la souffrance engendrée chez l'animal lors des crises convulsives.

La maladie Taghara se manifeste par des crises convulsives déclenchées essentiellement par des stimuli externes tels que l'excitation du troupeau, les bagarres entre brebis, l'entrée ou sortie à/de la bergerie. Les animaux malades et non vendus subissent l'un des trois sorts suivants: une guérison spontanée après la période d'apparition de la maladie (généralement à partir du printemps) ou consécutive au retrait de l'animal du milieu, une mort accidentelle lors d'une crise convulsive ou bien une évolution vers la forme chronique de la maladie se traduisant par un amaigrissement progressif accompagné souvent d'une dysurie en phase terminale et aboutissant systématiquement à la mort de l'animal.

Deux formes du sort des animaux malades, à savoir la guérison spontanée et l'évolution vers la chronicité, appellent plusieurs commentaires. En effet, la guérison spontanée des animaux à partir du printemps, c'est-à-dire après leur passage des parcours forestiers aux jachères, ou suite à leur entretien dans des conditions d'alimentation contrôlées ou encore l'absence de la maladie chez des troupeaux complémentés au cours de la saison froide, toutes ces données combinées suggèrent que la maladie Taghara est d'origine alimentaire et en rapport direct avec la végétation consommée durant la période à risque. Bien que cette hypothèse n'ait été déclarée que par une très proportion des éleveurs (10 %), la suspicion avancée par l'un des deux vétérinaires enquêtés plaide en faveur d'une intoxication végétale. Cette dernière semble peut convaincante pour les éleveurs du moins pour expliquer la forte prévalence de cette maladie au cours de l'année agricole 2012-2013 et ce pour la simple raison que leurs troupeaux fréquentent les mêmes parcours, et donc consomment la même végétation, depuis des décennies. Notons enfin que les aspects biochimiques, physiologiques, cliniques, et thérapeutiques de la maladie Taghara feront l'objet d'une publication à part.

REFERENCES

- Foughali, Y. (2005). Contribution à l'étude des pathologies dominantes et des paramètres de production et de reproduction chez les ovins au niveau de la Commune Rurale d'Ait Ichou (Cercle d'Oulmès). Thèse de Doctorat Vétérinaire, IAV Hassan II, Rabat.
- HCP (2007). Indicateurs communaux de la pauvreté, de la vulnérabilité et de l'inégalité (http://www.hcp.ma/Indicateurs-communaux-de-la-pauvrete-de-la-vulnerabilite-et-de-l-inegalite_a670.html).