

## Un cas de démodécie chez une vache laitière

# A clinical case of demodectic mange in a dairy cow

Par Karim ADJOU<sup>(1)</sup>, Bruno POLACK<sup>(2)</sup>, Jean-Marie GOURREAU<sup>(3)</sup> et Jeanne BRUGERE-PICOUX(1) (note présentée le 18 mars 2004)

Mots-clés: démodécie, bovins, étiologie, aspects cliniques.

Key words: demodectic mange, cattle, aetiology, clinical aspects.

<sup>(1)</sup> U.P. de pathologie du bétail et des animaux de basse-cour, École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 7, avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort CEDEX.

<sup>(2)</sup> U.P. de parasitologie, École Nationale Vétérinaire d'Alfort, 7, avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort CEDEX.

<sup>(3)</sup> AFSSA Alfort, Lerpaz B.P. 67, 94703 Maisons-Alfort CEDEX.

#### ANAMNÈSE

Une vache de race jersiaise âgée de neuf ans est admise à l'Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort pour des troubles respiratoires (respiration bruyante et jetage nasal important). L'examen clinique de l'animal a permis en outre de mettre en évidence de multiples nodules sous-cutanés et cutanés dans la région du fanon, des épaules et à la base de l'encolure (cliché 1). Selon l'éleveur, ces nodules sont apparus depuis de nombreuses semaines.



Cliché 1 : Aspect clinique des lésions observées sur l'animal. Après rasage de la région affectée, noter l'importance du nombre de nodules cutanés du côté droit. De multiples nodules sont également retrouvés du côté gauche.

(Cliché : Service de Parasitologie, ENVA).

## • Examen clinique

## État général

Le poids de la vache est estimé à environ 300-350 kg. À son arrivée, son état d'embonpoint est correct (estimé à 3 sur une échelle de 5). L'animal est calme. Pendant toute l'hospitalisation, il présente un très bon appétit. Il est gravide, la gestation étant estimée à six mois. L'examen de la mamelle révèle la présence de lait dans les quatre quartiers. La vache a présenté à son arrivée une température de 38,2°C, une fréquence cardiaque de 56 à 64 battements /minute et une fréquence respiratoire variant de 20 à 36 mouvements /minute.

## Appareil respiratoire

L'examen clinique permet de mettre en évidence une respiration bruyante avec une discordance sans mobilisation des muscles intercostaux ainsi que des sifflements trachéaux. L'animal présente un jetage muqueux, mais ne présente pas de toux. L'inspection du larynx après ouverture de la cavité buccale ne permet pas de constater la présence de lésions ou d'anomalies au niveau de cet organe.

#### Examen de la peau

L'inspection et la palpation de la peau mettent en évidence la présence de nombreux petits nodules sous-cutanés et cutanés au niveau de la région basse du cou, du fanon, de la région pré-scapulaire et des deux côtés des épaules. Les nodules de grande taille sont visibles, alors que les plus petits ne sont perçus qu'en faisant rouler entre les doigts un pli de peau. Le contenu de ces nodules est gras, épais et jaunâtre.

#### HYPOTHÈSES DIAGNOSTIQUES

## **Troubles respiratoires**

Une affection respiratoire aiguë d'origine bactérienne associée à une trachéite est suspectées.

#### Troubles cutanées

La nature et la localisation des nodules nous ont amenés à nous orienter vers deux hypothèses diagnostiques majeures : les infections staphylococciques cutanées et les acarioses bovines qui nous paraissaient les plus probables.

Quatre types de gales intéressent les bovins :

- la gale sarcoptique (Sarcoptes scabiei var. bovis)
- la gale psoroptique (Psoroptes ovis)
- la gale chorioptique (Chorioptes bovis)
- la démodécie (Demodex bovis)

Pour vérifier ces hypothèses, des biopsies cutanées ont été réalisées et transmises aux services de parasitologie et d'anatomie-pathologique de l'École Nationale Vétérinaire d'Alfort.

## Résultats des examens complémentaires

L'examen de laboratoire a montré sur chacune de ces biopsies la présence dans le derme d'un follicule pileux kystique dont la lumière est remplie de très nombreux éléments parasitaires ressemblant à des Demodex (cliché 2). L'un des follicules pileux est entouré par un infiltrat inflammatoire polymorphe composé de nombreux granulocytes éosinophiles, associés à quelques lymphocytes, plasmocytes et rares histiocytes. Cet infiltrat est par ailleurs visible dans le derme en région périvasculaire et périannexielle. Quelques glandes sudoripares sont dilatées. L'épiderme présente une acanthose modérée associée à une hyperkératose orthokératosique. En conclusion, il a été observé une dermatite périvasculaire hyperplasique et éosinophilique accompagnée d'une périfolliculite et la présence de Demodex dans les follicules pileux kystiques.

## Diagnostic

Sur la base de l'observation des signes cliniques, et grâce aux résultats des examens histologiques et parasitologiques, le diagnostic de démodécie bovine a été établi.



Cliché 2 : Demodex bovis : acariens responsables de la démodécie vu au microscope. Ces parasites sont des acariens de petite taille (moins de 200 µm), fusiformes, dont les pattes très courtes sont regroupées sur la partie antérieure. Le rostre est carré, le corps strié transversalement.

(Cliché: Service de Parasitologie, ENVA).

## TRAITEMENT

#### Troubles respiratoires

Pour les troubles respiratoires, la vache reçoit du Meloxicam [METACAM (ND)] en solution injectable, un anti-inflammatoire non stéroïdien destiné à traiter les infections respiratoires aiguës (dose 8 ml par voie sous-cutanée en association avec une antibiothérapie appropriée: Spectinomycine [SPECTAM G.A. (ND)], à raison de 20 mg/kg/jour pendant 3 jours. Ce traitement a permis d'améliorer l'état de l'animal (diminution des bruits respiratoires et du jetage) en 3 à 4 jours.

#### Troubles cutanées

La vache a reçu une injection unique d'un acaricide à base d'ivermectine par voie sous-cutanée [IVOMEC (ND) bovin], solution injectable à raison de 1 ml d'IVOMEC (ND) par 50 kg de poids vif). Ce traitement est en effet efficace contre ces acariens (RADOSTIS *et al.*, 2000 ; LOSSON, 2003).

## Discussion et conclusion

Les lésions cutanées décrites chez la vache peuvent être confondues avec celles d'autres pathologies de la peau comme les gales, les dermatophytoses, la dermatophilose, les infestations par les poux, et les infections staphylococciques.

Les gales classiques ont été écartées d'une part en raison de l'absence de prurit chez cette vache et d'autre part, en raison de la localisation spécifique des lésions pour chaque acariose.

En effet, la gale sarcoptique a été éliminée rapidement car elle atteint la tête et le cou et s'accompagne toujours d'irritation. La gale psoroptique est une maladie typique des races à viande chez lesquelles les formes chroniques sont caractérisées par de l'hyperkératose et de la pyodermite avec une tendance à la généralisation. La gale chorioptique se traduit souvent par une atteinte cutanée fréquente, mais bénigne. Chez les bovins atteints, les lésions se trouvent au niveau des jarrets, de la mamelle et de la base de la queue. La démodécie reste relativement moins fréquente dans les pays tempérés, mais elle a été déjà décrite en Europe (BUVKA *et al.*, 1985; MATTHES, 1994). Elle se caractérise par l'absence de prurit et la présence de multiples nodules cutanés dont le contenu est épais et gras. Cette dernière acariose est alors fortement suspectée.

Les dermatophytoses sont des affections parasitaires contagieuses de la peau et des phanères. L'agent habituel chez les bovins est Trichophyton verrucosum. Dans 90% des cas de teigne, les lésions sont généralement observées sur la tête (pourtour des yeux, des paupières, des narines...).

La dermatophilose est une dermatite infectieuse et transmissible qui sévit par temps chaud et humide. Elle est causée par une bactérie filamenteuse appelée *Dermatophilus congolensis*. Cette maladie se manifeste cliniquement par la présence de lésions croûteuses (dessus de l'animal, croupe, extrémités des membres et zones glabres). Les lésions permettent de faire rapidement le diagnostic différentiel avec la démodécie.

Le diagnostic de l'infestation par les poux ne pose habituellement aucun problème car les insectes et leurs lentes sont observables à l'œil nu.

Les staphylococcies cutanées sont des infections récurrentes du revêtement cutané. Elles sont provoquées par l'inoculation et la multiplication de *Staphylococcus aureus*. Cette bactérie déclenche chez le bovin des infections suppuratives des follicules pileux et des petits abcès cutanés. Les lésions les plus fréquentes sont localisées à la base de la queue, sur la croupe, la mamelle, le trayon ou dans la région péri-anale.

En conclusion, la démodécie bovine habituellement répandue dans les régions tropicales, n'avait jamais, à notre connaissance, été décrite en France. Les raisons sont d'une part la rareté de la maladie dans l'hexagone et d'autre part le manque de recours systématique aux examens complémentaires (examen histologique, recherche des acariens...) par les praticiens. Cette acariose est vraisemblablement sous-diagnostiquée chez les bovins en France et d'autres cas seront certainement rapportés à l'avenir.

Enfin, il est important de rappeler que seules la recherche des lésions caractéristiques (follicules pileux kystiques, glandes sudoripares dilatées...) et la mise en évidence du parasite *Demodex bovis* permettent de conclure d'une manière définitive à une démodécie.

## **BIBLIOGRAPHIE**

- BUVKA V, VITOVEC J, SCHANDL V (1985) The first occurrence of demodicosis in cattle in Czechoslovakia. *Vet. Med. (Praha)*, **30**, 515-520.
- LOSSON B (2003) Lutte contre les ectoparasites des bovins. *Point Vét.*, **234**, 36-38.
- MATTHES HF (1994) Investigations of pathogenesis of cattle demodicosis: sites of predilection, habitat and dynamics of demodectic nodules. *Vet. Parasitol.*, **9**, 160-163.
- RADOSTIS OM, GAY CC, BLOOD DC, HINCHCLIFF KW (2000) Demodectic mange. In: SAUNDERS WB editor. *Veterinary Medicine*, 9th ed., 1410-1412.