**Apport du laboratoire dans le diagnostic des piroplasmoses des ruminants**

**Asma Amina FOUGHALI 1, 2\*, Mohamed GHARBI 3**

*1 Laboratoire de Biodiversité et Environnement : Interactions et Génomes. Université des*

*Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, BP 32 Bab Zouar, 1611, Alger, Algérie.*

*2 Institut des Sciences Vétérinaires, Université Saad Dahlab, BP 270, Ouled Yaich, 9000 Blida, Algérie.*

*3 Laboratoire de Parasitologie, École Nationale de Médecine Vétérinaire de Sidi Thabet,Univ. Manouba, 2020 Sidi Thabet, Tunisie.*

*Correspondance : asma.amina.foughali@gmail.com*

**Résumé**

Durant la saison chaude en Algérie, les piroplasmoses représentent un des problèmes majeurs en pathologie des ruminants. Généralement, les données épidémio-cliniques orientent le diagnostic mais dans certains cas, seuls les examens paracliniques confirment ou infirment la suspicion diagnostique. Pour cette raison, plusieurs techniques de laboratoire peuvent être utilisées, chacune présente des avantages et des limites. Les étalements de sang colorés au Giemsa est la technique la plus utilisée lors d’une suspicion des piroplasmoses chez les ruminants, sous microscope optique les especes de *Theileria* sont toutes de petites formes, *Babesia* spp. contiennent un noyau avec de la chromatine ayant une position marginale. Les étalements de nœuds lymphatiques colorés au Giemsa est une technique difficile à réaliser sur le terrain à cause de la méfiance des éleveurs et même des vétérinaires praticiens, elle permet un diagnostic direct et précoce de la theilériose en mettant en évidence les schizontes. La réaction de polymérisation en chaîne (PCR) nécessite l’utilisation d’amorces spécifiques, elle est actuellement la méthode de référence. Le test ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) est une méthode rapide, utilisée que pour les enquêtes épidémiologiques afin de détecter les porteurs asymptomatiques ayant une faible parasitémie. En conclusion plusieurs techniques permettent le diagnostic de certitude des piroplasmoses chez les ruminants mais chacune a ses limites et ses avantages que le praticien choisi en fonction du contexte, de ses moyens et de son objectif.

**Mots clés :** Diagnostic, piroplasmes, ruminants, étalement, PCR.

**The laboratory's role in the diagnosis of ruminant piroplasmosis**

**Asma Amina FOUGHALI 1, 2\*, Mohamed GHARBI 3**

*1 Laboratoire de Biodiversité et Environnement : Interactions et Génomes. Université des*

*Sciences et de la Technologie Houari Boumédiène, BP 32 Bab Zouar, 1611, Alger, Algérie.*

*2 Institut des Sciences Vétérinaires, Université Saad Dahlab, BP 270, Ouled Yaich, 9000 Blida, Algérie.*

*3 Laboratoire de Parasitologie, École Nationale de Médecine Vétérinaire de Sidi Thabet,Univ. Manouba, 2020 Sidi Thabet, Tunisie.*

*Correspondance : asma.amina.foughali@gmail.com*

During the hot season in Algeria, piroplasmosis is one of the major problems in ruminant pathology. Generally, epidemiological and clinical data guide the diagnosis, but in some cases, only paraclinical examinations confirm or invalidate the suspicion of the diagnosis. For this reason, several laboratory techniques can be used, each with advantages and limitations. Theileria species are all small forms under the light microscope, whereas Babesia spp. have a nucleus with chromatin in a marginal position.Giemsa stained lymph node spreads are a difficult technique to perform in the field due to the mistrust of farmers and even practising veterinarians. It allows for direct and early diagnosis of theileriosis by highlighting the schizonts. The polymerase chain reaction (PCR) requires the use of specific primers and is currently the reference method. The ELISA (Enzyme Linked Immunosorbent Assay) is a rapid method, used only for epidemiological surveys to detect asymptomatic carriers with low parasitaemia. In conclusion, several techniques allow the diagnosis of piroplasmosis in ruminants, but each one has its limits and advantages that the practitioner chooses according to the context, his means, and his objective.

**Keywords :** piroplasms, ruminants, staininmpùm, diagnosis