**Mémoire de Magistère de Mr Bouziri Abdedjalal**

**Evaluation des caractéristiques de la technique ELISA-I dans le diagnostic de la brucellose bovine et estimation de la prévalence réelle dans l'ouest Algérien**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2013**

**Résumé** :

Les plus couramment employées en Algérie sont l’épreuve à l’antigène tamponné (EAT) et la réaction de fixation du complément (FC). Etant donné la réaction d'agglutination donne lieu à de nombreuses interférences et les taux d'agglutinations sont voisins que l'infection soit due à Brucella ou à Yersinia enterocololitica 09. En revanche, une épreuve sérologique idéale de diagnostic de la Brucellose doit être efficace et fiable. Parmi les autres techniques de diagnostic sérologique, la méthode immunoenzymatiques indirecte (ELISA-i) est d'application la plus récente. La présente étude sérologique se fixe pour objectif, en premier lieu une évaluation des caractéristiques techniques intrinsèques et extrinsèques de la technique ELISA-i et, en second lieu, une estimation de la prévalence réelle de la Brucellose bovine dans la région du ouest algérienne. Deux cent soixante-quinze (275) sérums de bovins laitiers ont été analysés au laboratoire vétérinaire régional de Mostaganem, en utilisant deux tests sérologiques pour le dépistage de la Brucellose bovine : EAT et le test ELISA-i. Un troisième test sérologique était utilisé à titre de confirmation, c’est le test FC. Ainsi, le test ELISA-i est démontrée à être plus sensibles (sensibilité = 67,81 %) et plus spécifique (spécificité = 98,65 %) que l’épreuve de l’antigène tamponné. Utilisée à la place de l’EAT et FC, la technique ELISA-i semble être le test de choix pour le dépistage de la Brucellose vu ses valeurs de détectabilité des animaux séropositifs significativement meilleur que EAT et FC et sa simplicité d’exécution permettent de tester plusieurs sérums en un minimum de temps en l’occurrence de la technique FC qui n’est plus guère utilisée car délicate à mettre en oeuvre.

**Abstract:**Most commonly used in Algeria are buffered antigen test (EAT) and the reaction of complement fixation (CF). Given the agglutination reaction gives rise to many interferences and agglutination rates are neighbors infection is caused by Brucella or Yersinia enterocololitica 09. However, a serological test ideal diagnostic Brucellosis must be efficient and reliable. Other serological diagnostic techniques, the method indirect enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA-i) is the most recent application. This serological study's objective, first an assessment of the technical characteristics of intrinsic and extrinsic ELISA-i and, second, an estimate of the true prevalence of bovine brucellosis in the region of western Algeria. Two hundred sixty-five (275) dairy cattle sera were analyzed at regional veterinary laboratory Mostaganem, using two serological tests for the detection of bovine brucellosis: EAT and ELISA-i. A third serological test was used for confirmation, the CF test. Thus, the i-ELISA was demonstrated to be more sensitive (sensitivity = 67.81%) and specific (specificity = 98.65%) than the buffered plate antigen test. Used instead of the EAT and CF, ELISA-i seems to be the test of choice for screening saw Brucellosis values detectability of seropositive animals and significantly better than EAT FC and ease of execution can several test sera in a minimum time in the case of CF technique is hardly used because difficult to implement