**Mémoire de Magistère de Mme Maatallah Asmaa Manel**

**Qualité bactériologique et recherche des résidus d’antimicrobiens dans les viandes provenant de bovins abattus d’urgence à l’abattoir de Rouiba**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2010**

**Résumé** :

Le présent travail porte sur l’appréciation de la qualité bactériologique ainsi que la recherche de résidus d’antimicrobiens dans des viandes provenant de bovins abattus d’urgence. Les prélèvements ont concerné des cubes de viandes de deux quartiers de la carcasse (épaule, cuisse) et les ganglions lymphatiques des même quartiers (préscapulaire, poplité) provenant de 30 carcasses de bovins abattus pour divers motifs (accidents, maladies). L’évaluation microbiologique a porté sur le dénombrement de la flore mésophile aérobie totale, des coliformes totaux, des clostridium sulfito-réducteurs et des salmonelles. Nous avons également procédé à la recherche de résidus d’antimicrobiens dans ces mêmes échantillons. L’étude de la contamination globale des carcasses a montré une charge bactérienne moyenne relativement élevée (4,47 log UFC/g pour les FMAT, 2,45 log UFC/g pour les CT et 1,20 log UFC/g pour les CSR), ceci s’expliquerait par la pénétration des germes soit du vivant de l’animal soit au cours des opérations d’abattage. L’étude par site montre qu’il n’y a pas de différence entre la contamination du quartier avant (1,27.106 UFC/g en FMAT, 2,61 log UFC/g en CT et 1,57 log UFC/g en CSR) ou arrière(4,15 log UFC/g en FMAT ,2,25 log UFC/g en CT et 1,32 log UFC/g). Il se pourrait qu’une fois les germes introduits dans la circulation sanguine et lymphatique ils se disséminent dans toute la carcasse. Cette étude a montré aussi que presque à chaque fois (FMAT, coliformes totaux) les muscles présentaient une contamination plus élevée que les ganglions. La recherche de Salmonelles s’est avérée négative pour l’ensemble de nos échantillons. Sur les 30 carcasses testées, 07 (23,33%) ont présenté des résultats positifs à la recherche des résidus d’antibiotiques, le délai d’attente pour l’abattage n’ayant pas été respecté (abattage d’urgence). L’étude par site a montré que les sites A et B présentaient un même taux de contamination (13,33%) par les résidus d’antibiotiques .toutefois aucune réglementation régissant les abattages d’urgence et la recherche des résidus d’antimicrobiens n’est appliquée en Algérie.

**Abstract:**This work focuses on assessing the bacteriological quality and the search for antimicrobial residues in meat from cattle slaughtered emergency. The samples were for meat cubes in two areas of the carcass (shoulder, thigh) and lymph nodes of the same neighborhoods (pectoral, knee) from 30 carcasses of cattle slaughtered for various reasons (injuries, diseases). The microbiological evaluation focused on the enumeration of total aerobic mesophilic flora, total coliforms, Clostridium sulfite-reducers and salmonella. We also conducted for residues of antimicrobials in these samples. The study of contamination of carcasses showed a bacterial load average relatively high (4.47 log CFU / g for the FMAT, 2.45 log CFU / g for CT and 1.20 log CFU / g for CSR ) .This is explained by the penetration of germs or the lifetime of the animal during the slaughter. The study site shows that there is no difference between the contamination of the forequarters (1,27.106 CFU / g FMAT, 2.61 log CFU / g in CT and 1.57 log CFU / g in CSR ) or rear (4.15 log CFU / g FMAT, 2.25 log CFU / g in CT and 1.32 log CFU / g). It may be that once the bacteria entering the bloodstream and lymphatic system they are scattered throughout the carcass. This study also showed that almost every time (FMAT, total coliforms) muscles showed contamination greater than the lymph nodes. The search for Salmonella was negative for all of our samples. Of the 30 carcasses tested, 07 (23.33%) presented positive results for residues of antibiotics, the waiting for slaughter was not respected (emergency slaughter). The study site showed that sites A and B showed the same infection rate (13.33%) from the residues of antibiotics However, no regulations governing the emergency slaughter and the detection of residues of antimicrobials is used in Algeria.