



## Qualité des antibiotiques vétérinaires utilisés en Afrique de l'Ouest et méthodes de détection de leurs résidus dans les denrées alimentaires

Sèmanou Robert Dognon<sup>1,2\*</sup>, Caroline Douny<sup>2</sup>, Chakirath Folakè Arikè Salifou<sup>1</sup>, Gbènanngnon Serge Ahounou<sup>1</sup>, Jacques Dougnon<sup>3</sup>, Philippe Sessou<sup>4</sup>, Alassane Youssao Abdou Karim<sup>5</sup>, Issaka Youssao Abdou Karim<sup>1</sup>, Marie-Louise Scippo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Département de Production et Santé Animales, Laboratoire de Biotechnologie Animale et Technologie des Viandes, École Polytechnique d'Abomey-Calavi, Université d'Abomey-Calavi, 01BP2009 Cotonou, République du Bénin

<sup>2</sup> Département sciences des Denrées Alimentaires, Laboratoire d'Analyse des Denrées Alimentaires, Faculté de Médecine vétérinaire, FARAH-Veterinary Public Health, Université de Liège, bât. B43bis, 10 Avenue de Cureghem, Sart-Tilman, B-4000 Liège, Belgique

<sup>3</sup> Département de Santé et Production Animales, École Polytechnique d'Abomey-Calavi, Université d'Abomey-Calavi, 01BP2009 Cotonou, République du Bénin.

<sup>4</sup> École Polytechnique d'Abomey-Calavi, Unité de Recherche en Biotechnologie de la Production et Santé Animales, Laboratoire de Recherche en Biologie Appliquée, 01 BP 2009 Cotonou, Bénin

<sup>5</sup> Unité de Recherche en Ecotoxicologie et Étude de Qualité, Laboratoire de Recherche en Chimie Appliquée, École Polytechnique d'Abomey-Calavi, Université d'Abomey-Calavi 01BP2009 Cotonou, République du Bénin.

\*Auteur correspondant : E-mail : [robertdognon@yahoo.fr](mailto:robertdognon@yahoo.fr) ; Tél : (+229) 97 22 09 97

**Mots clés :** médicament vétérinaire, résidus d'antibiotique, qualité, santé publique, Afrique de l'Ouest.

**Keywords :** veterinary pharmaceutical, antibiotic residues, quality, public health, West Africa.

---

### 1 RESUME

L'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire pour la prophylaxie, métaphylaxie et des traitements thérapeutiques a beaucoup favorisé l'intensification de la production animale au cours des dernières décennies. Mais, la mauvaise utilisation de ces antibiotiques vétérinaires surtout de qualité douteuse en Afrique de l'Ouest occasionne la présence de leurs résidus dans les denrées alimentaires d'origine animale et crée ainsi des problèmes de santé publique. Cet article passe en revue la qualité des antibiotiques vétérinaires et leur usage en Afrique de l'Ouest d'une part, et d'autre part les sources des résidus d'antibiotiques dans les aliments avec leurs conséquences sur la santé des consommateurs. Les méthodes de contrôle de qualité des médicaments d'antibiotiques et les méthodes de détection et de dosage de leurs résidus dans les aliments sont aussi passées en revue avant une synthèse sur la législation en vigueur dans l'espace Union Économique et Monétaire Ouest-Africaine sur les produits vétérinaires et l'exercice de la profession vétérinaire. Il en résulte que beaucoup de médicaments vétérinaires commercialisés sur le marché ouest-africain sont de mauvaise qualité. Le non-respect des exigences d'utilisation de ces médicaments engendre la présence de leurs résidus dans les aliments d'origine animale et peut occasionner des effets délétères sur la santé des consommateurs. Des dépistages et des méthodes analytiques physico-chimiques basées sur la chromatographie en phase liquide sont utilisés pour la recherche des résidus d'antibiotiques dans les aliments d'origine animale. Enfin, les pays de l'UEMOA ne disposent qu'un arsenal juridique limité en législation réglemant les médicaments vétérinaires et leurs résidus dans les aliments.

---



---

Quality of veterinary antibiotics used in West Africa and detecting methods of their residues in foods

**ABSTRACT**

The use of veterinary antibiotics for prophylaxis, metaphylaxis and therapeutic treatments has favoured intensification of animal farming during last decades. However, the misuse of these veterinary antibiotics, especially of poor quality in West Africa, causes the presence of their residues in foodstuffs of animal origin and thus creates public health problems. This article reviews the quality of veterinary antibiotics and their use in West Africa, on the one hand, and the sources of antibiotic residues in foods with their consequences on the health of consumers. The legislation of West African Economic and Monetary Union about veterinary medicine and veterinary profession was also reviewed. As a result, many veterinary drugs marketed in the West African market are of poor quality. Failure to meet the requirements for use of these drugs results in the presence of their residues in foods of animal origin and can have deleterious effects on the health of consumers. Screening and physico-chemical analytical methods based on liquid chromatography are used for the detection of antibiotic residues in foods of animal origin. Finally, WAEMU countries have a restricted legislation regulating veterinary drugs and their residues in foods.

---