

# MODELES EPIDEMIOLOGIQUES DU SIDA

Reçu le 05/01/2009 – Accepté le 28/11/2009

## Résumé

L'objectif de cet article est de présenter la modélisation mathématique de la propagation de l'infection dans le contexte de la transmission du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA).

Ces modèles sont basés en partie sur les modèles proposés dans le domaine de la modélisation mathématique du SIDA.

**Mots clés:** HIV-AIDS- model Mathématique, Birth-Death process 2000 mathematics

Subject Classification: 60J20 ,60J75,60J80.

## Abstract

The aim of this paper is to present mathematical modeling of the spread of infection in the context of the transmission of the human immunodeficiency virus (HIV) and the acquired immunodeficiency syndrome (AIDS).

These models are based in part on the models suggested in the field of the AIDS mathematical modeling as reported by ISHAM[6]

**Keywords:** HIV-AIDS-Mathematical model, Birth-Death process 2000 mathematics

Subject Classification : 60J20 ,60J75,60J80.

**M. MERAIHI  
F.L. RAHMANI**

Département de Mathématiques  
Faculté des sciences exactes  
University Mentouri Constantine  
Algeria

## ملخص

الهدف من هذا المقال هو إعطاء نمذجة رياضية لنشر وباء فيروس الايدس في إطار نقل فيروس نقص المناعة البشرية VIH و متلازمة نقص المناعة المكتسبة AIDS. هذه النماذج تستند في جزء منها علي النماذج المقترحة في مجال النمذجة الرياضية للإيدز التي ابلغ عنها ISHAM[6].

الكلمات المفتاحية: نقص المناعة البشرية VIH , نقص المناعة المكتسبة AIDS.