★ [3.3.17] Une population d'un pays tropical est victime d'une maladie endémique dont on distingue trois modalités de manifestation: faible, moyenne et forte. Cette population est exclusivement constituée de pêcheurs, d'agriculteurs et de nomades et chacune de ces trois catégories a un mode spécifique d'alimentation. Une enquête épidémiologique se propose d'étudier une éventuelle liaison entre le mode d'alimentation et l'intensité de l'endémie chez l'adulte. Pour cela, on choisit au hasard dans chacune des trois catégories précédentes d'adultes un échantillon (supposé non exhaustif) et pour chaque individu, on note l'intensité de la maladie. On constitue ainsi le tableau de contingence suivant :

catégories	faible	moyenne	forte
pêcheurs	105	89	51
agriculteurs	92	98	78
nomades	97	83	105

Au seuil de signification 0,01 (au risque de 1 %) faut-il écarter l'hypothèse d'indépendance des deux caractères : intensité de l'endémie et mode d'alimentation ?

d'après un sujet d'examen de DEUG-MASS