

Methods and Research Meetings 2010/2011*

Presentation on 5.10.2010

« Des jeux de hasard à l'évidence statistique: quelques repères historiques »

Christiane Ruffieux (CHUV, Lausanne)

Abstract :

Dans la littérature médicale, l'évidence est traditionnellement basée sur la p-valeur, un nombre qui est utilisé à la fois comme critère de décision et comme mesure de la force de l'évidence. Cette interprétation pose néanmoins des problèmes. La "p-valeur" est attaquée de plusieurs côtés. Mon objectif est de ramener ces questions à leur source et d'en tracer l'évolution.

Je vais tout d'abord revenir aux conditions d'émergence du concept "moderne" de probabilité et à la signification qui est donnée à ce concept. Je décris ensuite les premiers résultats et applications qui en ont été faites, je m'arrête sur les théorèmes de Bayes et Laplace, j'explique à quels problèmes ces deux hommes cherchaient à répondre. Je me penche sur les applications et interprétations qui ont été faites de ces premiers résultats, en particulier dans le domaine médical. Je décris les enthousiasmes et oppositions suscités par le recours à une approche statistique et la nécessité d'une réévaluation des fondements de la théorie des probabilités et de la théorie statistique. Deux approches théoriques fréquentistes du test statistique se sont imposées: celle de Fisher et celle de Neymann. L'approche adoptée actuellement dans la littérature médicale est un hybride de ces deux approches que d'aucuns dénoncent, argumentant que cela conduit à des conclusions illogiques.

*Une série de séminaires organisée par **FORS** (Centre de compétences suisse en sciences sociales, Lausanne), **IMA** (Institut de mathématiques appliquées, UNIL) et **MISC** (Centre de recherche Méthodologie, inégalités et changement social, UNIL).