

FRANÇOIS MERCIER

HENRI CAUSSINUS

Avant-propos

Journal de la société française de statistique, tome 145, n° 2 (2004),
p. 3-4

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_2004__145_2_3_0

© Société française de statistique, 2004, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société française de statistique » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

Avant-propos

Une Journée d'étude sur l'Analyse des Données Longitudinales Incomplètes s'est tenue à Paris (IHP) le 9 octobre 2003, organisée par le groupe Biopharmacie et Santé de la SFdS. Elle a réuni 63 participants venant aussi bien du monde industriel que du monde universitaire. Michel Chavance (INSERM, Paris) a fait un exposé introductif dans lequel il a présenté la typologie des données manquantes lors d'une étude longitudinale dans laquelle cette absence peut être informative, et diverses solutions de modélisation. **Hélène Jacqmin-Gadda** (INSERM, Bordeaux) a traité l'approche par sélection avec un exemple de données longitudinales gaussiennes incomplètes dans un suivi du vieillissement cognitif. **Sylvie Laporte** (CHU, St Étienne) a fait un exposé sur les données irrégulières, leur prise en compte et leur impact en pharmacocinétique de population. **Rodolphe Thiébaud** (INSERM, Bordeaux) a ensuite présenté l'analyse de charges virales plasmatiques chez le sujet atteint du VIH avec des données pouvant être censurées à gauche (problème de seuil de détection évoqué par Sylvie Laporte et géré par imputation) et manquantes de façon monotone (sortie d'étude informative gérée au moyen de modèles par sélection). **Pascal Minini** (INSERM, Paris) a mis en évidence l'intérêt de l'analyse de sensibilité aux données manquantes en illustrant son propos sur des données issues de patients souffrant d'asthme (la réponse est ici binaire). **Jean-Louis Foulley** (INRA, Jouy-en-Josas) a fait deux exposés, l'un sur la prise en compte de l'hétéroscédasticité dans les modèles mixtes, l'autre sur l'utilité de l'algorithme EM pour réaliser des imputations multiples itératives des données manquantes. **Geert Molenberghs** (Limburgs Universitair Centrum, Belgique) s'est fait l'avocat des modèles par mélange (*pattern-mixture models*) et a montré leur mise en œuvre et leur utilité sur des exemples. **Gérard Derzko** (Sanofi-Synthélabo, Montpellier) est intervenu sur le thème des données de survie, en présentant une méthode non paramétrique d'analyse d'événements récurrents avec censure à droite aléatoire, par exemple pour modéliser les rechutes chez les patients atteints d'un cancer. À la suite de cette journée, un numéro spécial du Journal de la Société Française de Statistique a été envisagé afin de présenter l'essentiel des questions liées à l'analyse des données longitudinales incomplètes en repensant les communications sous une forme aussi ciblée et cohérente que possible. C'est le résultat de ce travail qui est présenté dans ce numéro du Journal.

François MERCIER (Laboratoire Fournier, Dijon)

AVANT-PROPOS

La modélisation de données longitudinales incomplètes est un problème important dans le domaine biomédical, où le bon sens suggère évidemment que la sortie de l'étude ne se fait pas le plus souvent au hasard, mais est au contraire chargée d'information. Il est clair cependant que c'est bien au-delà de ce domaine précis que la question intéresse les statisticiens. C'est pourquoi il a paru utile de consacrer ce volume à une présentation d'ensemble des recherches actuelles sur ce thème, présentation illustrée par de nombreux exemples. Merci vivement à tous les auteurs, ainsi qu'à François Mercier et Bruno Goffinet, co-éditeurs de ce numéro, pour leur remarquable travail.

Henri CAUSSINUS