

Atelier EPIMATH
Université de Ngaoundéré, Cameroun
Du 1^{er} au 6 septembre 2008
Traitement et Analyse des données longitudinales en
Epidémiologie

L'atelier s'est déroulé dans d'excellentes conditions.

Cinq cours, organisés en deux exposés (soit 10 conférences), ont été présentés. Trois de ceux-ci ont concerné divers aspects de la modélisation et de la simulation. Les sujets abordés furent la modélisation déterministe et stochastique, diverses techniques de simulations, la prise en compte des diverses sources d'hétérogénéité.

Une série de cours ont examiné les problèmes statistiques en traitement des données.

Enfin deux cours ont rendu compte d'une série de trois études concernant la Structuration et diversité des populations plasmodiales à l'échelle du continent ou de la région. Ceci est en relation avec la transmission et la chimiorésistance.

En dehors de ces cours 12 exposés ont présenté des résultats de recherche récents. Plus particulièrement ont été rapporté

- des résultats sur la représentation du paludisme au sud de Brazzaville,
- puis trois exposés ont considéré la problématique de la dynamique des populations vectorielles,
- les techniques d'estimation de paramètres pour les modèles ont été présentées,
- et enfin un certain nombre d'exposés ont abordé les différentes structures de modèles et leur analyse mathématique.

Cet atelier représente plus de 20 heures de présentations.

En dehors de chercheurs seniors, l'importance des exposés des chercheurs juniors confirmés de la région va en grandissant. Il est à noter que cela à toujours été un des objectifs du réseau EPIMATH. Par ailleurs, les étudiants du master d'épidémiologie de Ngaoundéré ont pu assister à l'atelier, préparant la future génération de jeunes chercheurs.

Cet atelier a également présenté de nombreuses et nouvelles pistes de recherche. En particulier la synergie entre les « utilisateurs » finaux, à savoir médecins, biologistes, chercheurs en sciences du vivant va en grandissant au sein du réseau

EPIMATH et cet atelier a ouvert de nouvelles perspectives Afin d'assurer la pertinence de ces modélisations, il est essentiel d'associer étroitement les «*utilisateurs finaux*» (spécialistes en sciences de la santé) et les «*fournisseurs*» (mathématiciens, numériciens, statisticiens, physiciens théoriciens, informaticiens, ...). Les *utilisateurs* étant capables de porter une évaluation critique sur la qualité des résultats fournis, de les valider ou de les exploiter plus avant.

Pour conclure l'atelier EPIMATH III de Ngaoundéré à complètement atteint les objectifs fixés. L'apparition d'une masse critique conséquente de chercheurs d'Afrique centrale est un motif de satisfaction et à créditer à l'actif du réseau EPIMATH. Je crois qu'il est peut-être temps que ces jeunes chercheurs prennent leur envol et leur part de responsabilité dans l'organisation.

G. Sallet
Professeur des universités
Université Paul Verlaine Metz
INRIA équipe-projet MASAIE
IRD UR Géodes