

En somme, le travail de cette thèse a consisté à faire, dans une première étape, une synthèse sur les sujets suivants :

1. L'intérêt des distributions CG pour la construction de la modélisation statistique graphique qui est très intéressante pour aborder l'analyse des tables de contingences multidimensionnelles car le logiciel (MIM) nécessaire à son application est, grâce à Edwards et à son équipe danoise, disponible.
2. Famille exponentielle, propriétés fondamentales et inclusion de beaucoup d'exemples qui très souvent sont utilisés en statistique.
3. Exploration de divers modélisations pour données mixtes et étude de l'ajustement statistique.

Dans une seconde étape, cette synthèse a ouvert la voie à une étude ou tout au moins, une esquisse de la question concernant la surdispersion (overdispersion) dans le cas mélange (i.e distribution CG avec partie discrète surdispersée). Nous avons montré que certains résultats sous modélisation conditionnellement Gaussiennes étaient troublés en présence d'une v.a discrète surdispersée ; nous avons alors proposé un test d'adéquation de la distribution CG.