

## Explorer en codant – dialogue entre informatique et SHS

Guy Mélançon

*Séance plénière, mercredi 14 octobre 17h-18h30*

### **Présentation générale**

La présentation qui précédera le « débat » reviendra sur l'expérience de l'orateur, informaticien et chercheur en « visual network analytics », à collaborer en contexte pluridisciplinaire avec les SHS. Les quelques leçons apprises au fil des collaborations, anecdotes, « guidelines » et bonnes pratiques pourront être mises au défi par l'auditoire. Deux affirmations pourront être utiles déjà pour situer l'intervention : « Les algorithmes ont peu de valeur sans données de qualité. Les données à elles seules ne permettent souvent pas de poser de bonnes questions. »

### **Niveau requis**

Dans le but de donner un cadre au débat, d'alimenter les réflexions, je ferai une présentation d'une quarantaine de minutes en soulignant quelques idées empruntées à la communauté, dont certaines sont peut-être miennes. Je supposerai de l'auditoire qu'il s'est déjà frotté à la manipulation de données de recherche, voire s'est peut-être un peu frotté à la programmation.

### **Objectifs**

Donner un éclairage peut-être nouveau sur la relation partenariale qui se tisse nécessairement dans toute collaboration entre informatique et disciplines SHS. Tenter de sortir d'une perspective « consumériste » de l'informatique par les SHS – l'informatique vu comme seul outil – tout comme d'une perspective faisant des SHS le prête-nom d'une pluridisciplinarité de surface.

Donner une lecture, depuis l'intérieur et en se référant à l'expérience de l'orateur, des enjeux du travail pluridisciplinaire ; proposer peut-être une (des) ligne(s) directrice(s) ou de bonnes pratiques du travail dans un tel contexte. Ce chemin nous amènera à décrire un contexte de travail où l'activité de codage vient épauler une démarche exploratoire où les questions sont à la fois affinées par ceux qui les amènent (les SHS) à mesure qu'elles sont challengées par les données, et par ricochet, par ceux qui les manipulent.

### **Formule pédagogique**

Exposé « magistral » au démarrage du débat, puis questions/réponses avec la salle – éventuellement sollicitation de la salle au cours de la présentation.

### **Références bibliographiques**

- Brehmer, M. and T. Munzner (2013). "A multi-level typology of abstract visualization tasks." Visualization and Computer Graphics, IEEE Transactions on 19(12): 2376-2385.
- Gray, J. (2007). Jim Gray on eScience: A Transformed Scientific Method. The Fourth Paradigm: Data-Intensive Scientific Discovery. (Transcript by T. Hey, S. Tansley and K. Tolle, Microsoft Research.
- Ollion, E. et J. Boelaert (2015). Au-delà des big data. Les sciences sociales et la multiplication des données numériques. Sociologie (3, vol. 6).
- Meyer, M., et al. (2012). The four-level nested model revisited: blocks and guidelines. Proceedings of the 2012 BELIV Workshop: Beyond Time and Errors - Novel Evaluation Methods for Visualization. Seattle, Washington, ACM: 1-6.
- Munzner, T. (2009). "A Nested Process Model for Visualization Design and Validation." IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics 15: 921-928.
- Pentland, Alex (2015). Social Physics – How Social Networks Can Make Us Smarter. Penguin Books, ISBN 9780143126331.