# Appel à publication pour un numéro spécial de TSI sur le thème

# Visualisation de grandes masses de données

Sous la direction de

# Jean Daniel Fekete et Pierre Dragicevic

Date limite de soumission : 31 janvier 2013

Dans beaucoup de domaines, les activités sont en train de changer face à notre capacité croissante à collecter, stocker et gérer de vastes quantités de données. Une étude de 2003 a estimé que la quantité de données produite dans le monde augmentait de 50 % chaque année. Cependant, nos capacités cognitives et perceptuelles n'ont pas changé entre temps et l'exploitation efficace de ces informations ne repose plus exclusivement sur les problèmes de collecte, de stockage et d'accès aux données.

La visualisation d'information est l'étude des représentations visuelles interactives pour faciliter l'exploration de grandes quantités de données dans le but de renforcer la cognition humaine. Depuis une quinzaine d'années, la visualisation d'information s'est développée et a montré son utilité dans des domaines aussi variés que la médecine, la finance, le génie logiciel, ou les ressources documentaires.

#### **OBJECTIF**

L'objectif de ce numéro est de faire le point sur les travaux récents en visualisation de grandes masses de données, en abordant, par exemple, les thèmes suivants :

- visualisation de grandes bases documentaires (web, documentation technique, brevets...);
- visualisation de données scientifiques massives (séquençage de génome nouvelle génération, enquêtes épidémiologiques...);
  - visualisation de réseaux (internet, réseaux sociaux...);
  - visualisations géographiques et cartographiques ;
  - visualisation de données temporelles et spatiotemporelles ;
  - visualisation de données incertaines ;
  - visualisation logicielle (SoftVis);
  - visualisation multiéchelle ;
  - visualisation et bases de données ;
  - visualisation de données dynamiques/streaming ;
  - visualisation couplée apprentissage ;

- interactions avancées pour la visualisation ;
- visualisation analytique (couplage de méthodes de gestion de données, fouille de données, visualisation et présentation...);
- méthodes d'évaluation des visualisations (évaluations longitudinales, utilisation d'oculomètres et de capteurs psychophysiologiques...);
  - perception et cognition pour la visualisation d'information ;
  - tout autre thème lié à la visualisation de grandes masses de données.

### **COMITÉ DE LECTURE**

- Daniel Archambault, UCD Dublin, Irlande
- Michaël Aupetit, Laboratoire Information Modèles Apprentissage, CEA LIST
- Anastasia Bezerianos, LRI, Université ParisSud
- Fanny Chevalier, Université de Toronto, OCADU, Canada
- James Eagan, Telecom ParisTech
- Sara Fabrikant, GIVA, Department of Geography, University of Zurich, Suisse
- Mountaz Hascoët, LIRMM, Université Montpellier II
- Éric Lecolinet, Telecom ParisTech
- Michael McGuffin, École de Technologie Supérieure, Canada
- Monique Noirhomme, FUNDP, Namur
- Benoît Otjacques, Centre de Recherche Public Gabriel Lippmann, Luxembourg
- Emmanuel Pietriga, INRIA & INRIA Chile CIRIC
- Bruno Pinaud, LaBRI, Université Bordeaux I
- Catherine Plaisant, HCIL, University of Maryland, USA
- Alexandru Telea, Dept of Mathematics and Computing Science, University of Groningen, Pays-Bas

## **RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS**

- Les soumissions doivent respecter la feuille de style de la revue, disponible sur le serveur http://tsi.revuesonline.com (ou sur demande à : tsi@lavoisier.fr)
- Selon la politique éditoriale de TSI, les articles de recherche (20 à 25 pages),
  d'application (au plus 20 pages) ou de synthèse (au plus 30 pages) sont acceptés. Ils doivent être en français, sauf si aucun des auteurs n'est francophone
- les soumissions sont envoyées au format PDF de préférence. Les versions finales sont acceptées au format Word (ou PDF pour les articles faits avec Latex).
- Les articles faits avec Latex ne sont pas modifiés par le service éditorial qui met simplement à disposition des auteurs un fichier de style Latex au format revue.
   Les auteurs utilisant Latex devront corriger leur article selon les instructions de l'éditeur portées sur le pdf et renvoyer un pdf de leur article final.
- Les articles doivent être soumis en ligne sur le site de la revue TSI, en précisant le thème du numéro thématique et en respectant les consignes afférentes.