



## Appel à communications - 16ème conférence francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances (EGC 2016)

<http://egc2016.univ-reims.fr>

18-22 janvier 2016 - Reims

L'objectif des conférences EGC est de rassembler des chercheurs de disciplines relevant de l'extraction et la gestion de connaissances (apprentissage automatique, ingénierie et représentation des connaissances, statistique et analyse de données, fouille de données, systèmes d'information, bases de données) et des spécialistes du monde industriel et des entreprises qui déploient des méthodes d'extraction et de gestion de connaissances sur des données réelles, afin de communiquer des travaux de qualité, d'échanger et de fertiliser des idées nouvelles.

Depuis plusieurs années, nous assistons à une explosion des données disponibles. De nouvelles sources de données prometteuses, telles que le web social ou le web des données liées sont apparues. Les applications sont confrontées à des données de plus en plus nombreuses et variées et suscitent de nouveaux besoins en termes de méthodes, de techniques et d'outils pour acquérir les données, les classifier, les intégrer, les représenter, les stocker, les indexer, en extraire des connaissances pertinentes et les visualiser. L'essor de la science des données fait ressortir de nouveaux besoins comme la capacité à traiter de grandes collections de données hétérogènes, dynamiques, de qualité plus ou moins bonne ou la nécessité de méthodes interactives. Les nouveaux développements issus des différentes évolutions de ces domaines doivent être évalués et mis en regard avec les approches précédentes. Les différents thèmes de la conférence EGC 2016, déclinés en fin de cet appel à communications, ont pour objectif de couvrir l'ensemble de ces aspects.

La conférence EGC, rendez-vous majeur de la communauté d'extraction et de gestion de connaissances en France, est ouverte à la présentation de travaux de recherche récents, de développements industriels et d'applications originales dans le domaine de l'extraction et de la gestion des connaissances. Elle permet ainsi d'exposer des résultats de travaux théoriques et appliqués et d'échanger autour de ces derniers.



Les actes d'EGC 2016, comprenant les articles des communications orales ainsi que ceux associés aux posters, paraîtront dans un numéro de la revue RNTI. Les auteurs des meilleurs articles seront invités à soumettre une version étendue de leurs articles pour être publiés dans des post-actes internationaux édités chez Springer.

Nous vous invitons dès à présent à préparer et planifier vos propositions d'articles.

## Soumission

---

Plusieurs types de communications sont possibles (les démonstrations logiciels, défi et ateliers thématiques font l'objet d'appels à contributions spécifiques) :

- travaux de recherche originaux (académiques ou applicatifs/industriels) publiés sous forme d'articles longs de 12 pages, d'articles courts de 6 pages ou de posters accompagnés de résumés de 2 pages, selon leur maturité. Chaque article accepté (long ou court) sera présenté lors de la conférence via une communication orale et les auteurs pourront, si ils le souhaitent, accompagner leur communication par un poster.
- travaux de recherche déjà publiés dans de bonnes conférences internationales mais inédits en français (publiés sous forme de résumé de 6 pages obligatoirement en français)
- défi "Communauté EGC quelle histoire et quel avenir" sous la forme d'un article long (12 pages) ou court (6 pages), plus d'information sur l'appel à contributions spécifiques au défi
- démonstrations de logiciels où la démonstration est complétée d'un article de 4 à 6 pages : voir appel à soumissions spécifique aux démonstrations
- ateliers thématiques : voir appel à soumissions spécifique aux ateliers

Les articles peuvent être soumis en français ou en anglais. En cas d'acceptation, l'article devra être traduit en français (sauf pour les articles où les auteurs sont non-francophones). Une vérification de la traduction pourra être effectuée et le comité de programme se réserve le droit de rejeter un article suite à cette étape.

## Format de soumission

---

Les soumissions seront anonymes et se feront par voie électronique exclusivement à partir du site web de la conférence : <http://egc2016.univ-reims.fr/index.php/Soumission> Elles devront être envoyées au format pdf exclusivement et devront impérativement utiliser le format RNTI latex accessible via le site web de la conférence. Les soumissions qui dépasseraient 12 pages ou qui ne respecteraient pas le format RNTI Latex ne seront pas évaluées.



## Prix

---

Cinq prix scientifiques seront attribués lors de la conférence :

- un prix pour la catégorie "article académique" (1500 euros)
- un prix pour la catégorie "article applicatif" (1500 euros)
- un prix pour le défi (1500 euros)
- un prix pour la catégorie "démonstration" (500 euros)
- un prix de thèse (500 euros) décerné à un jeune docteur dont la thèse a été soutenue depuis moins de trois ans dans les thématiques liées à l'extraction et la gestion des connaissances.

Ces prix seront décernés par un jury composé de membres du comité de pilotage. Le prix de thèse fait l'objet d'une annonce spécifique.

## Dates importantes

---

Ces dates concernent les articles académiques ou applicatifs/industriels, les travaux de recherche déjà publiés dans des conférences internationales mais inédits en français ainsi que le défi EGC. Pour les ateliers et les démonstrations, voir les appels à communications spécifiques. Ces dates sont fermes et définitives.

- résumés des articles : 9 octobre 2015
- textes complets des articles : 16 octobre 2015
- interactions auteurs/membres Comité de Programme : 13-17 novembre 2015
- notification aux auteurs : 26 novembre 2015
- version finale des articles : 11 décembre 2015

## Organisation

---

### Président d'honneur :

Toon Calders - Université Libre de Bruxelles, Belgium

### Conférenciers invités :

Pascal Buléon - CNRS Université de Caen Normandie, France

Marcin Detyniecky - AXA Data Innovation Lab, France

Saso Dzeroski - Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia

Jérôme Euzenat - INRIA et Université Grenoble-Alpes, France

Tias Guns - KU Leuven, Belgium

### Président du Comité de Programme :

Bruno Crémilleux - GREYC - Université de Caen Normandie

### Président du Comité d'Organisation :

Cyril de Runz, CReSTIC, Université de Reims Champagne-Ardenne



## Thématiques

---

Les sujets d'intérêt de la conférence incluent (liste non-exhaustive) :

### Fondements de l'extraction et de la gestion de connaissances

- apprentissage supervisé : apprentissage de règles, apprentissage statistique, modèles probabilistes, méthodes d'ensembles, régression, évaluation de classifieurs, classes déséquilibrées,...
- apprentissage non supervisé : méthodes de partitionnement et de recouvrement, méthodes hiérarchiques, multi-vues, multi-stratégies, co-clustering
- méthode de découverte de motifs et d'ensembles de motifs : séquences, graphes, tenseurs,...
- méthodes incrémentales de fouille de données
- cadre théorique pour la fouille de données, langages de requêtes déclaratifs pour la fouille de données, fouille de données sous contraintes
- algorithmes de fouille de données robustes au passage à l'échelle, systèmes distribués / parallèles pour la fouille de données
- détection d'exceptions, d'inattendus, d'anomalies
- préservation de la confidentialité et de l'anonymat
- méthodes statistiques en fouille de données
- programmation logique inductive
- apprentissage topologique, variétés mathématiques
- fouille visuelle de données
- analyse des données symboliques
- variété des données et données complexes : données structurées, semi-structurées, textuelles ; données temporelles, spatiales, géolocalisées ; données multimedia ; données relationnelles ; données ouvertes ; données liées ; données en réseau, en graphes ; données dynamiques ; flux de données ; données annotées à l'aide d'ontologies, exploitées dans le cadre du web sémantique ; données hétérogènes sémantiquement

### Aspects méthodologiques de l'extraction et de la gestion de connaissances

- acquisition, recueil, pré-traitement des données, filtrage, réduction de données, sélection et modification des caractéristiques
- critères et évaluation de la qualité des données, des connaissances extraites
- intégration de données (entrepôt, OLAP, médiation,...)
- intégration de connaissances dans le processus d'extraction (ontologies, expertise,...)
- gestion des connaissances et d'ontologies (acquisition, stockage, mise à jour, interopérabilité, interconnexion, évolution)
- visualisation analytique, interaction homme-machine en fouille de données
- traçabilité, sécurité et intégrité de l'information et des données
- plateformes et systèmes pour l'ECD
- protocoles d'évaluation et validation de modèles à partir d'utilisateurs
- études expérimentales sur des données volumineuses



## Extraction et gestion de connaissances dans des domaines émergents

- analyse de liens, communautés en ligne, réseaux sociaux,...
- fouille de données d'opinions, de dépêches, de microblogging
- mobilité, géo-localisation, découverte de connaissances et ubiquité, intelligence ambiante, réseaux de capteurs
- Big Data et nouveaux paradigmes de traitement des données : calcul haute performance, parallélisme, systèmes distribués
- crowdsourcing, modélisation de comportements
- fertilisation croisée entre extraction de connaissances et autres domaines de recherche ou d'applications : intelligence artificielle, sciences sociales et humanités numériques, traitement automatique des langues, vision par ordinateur,...

## Applications de l'extraction et de la gestion de connaissances

- développement durable, transports intelligents
- informatique verte pour la gestion et l'extraction de connaissances
- modélisation des épidémies, recherche clinique, médecine, biologie
- détection d'intrusion, prévention de fraude, sécurité
- mémoires d'entreprise, veille technologique, intelligence économique
- système de recommandation, commerce électronique, publicité en ligne
- applications dans d'autres domaines comme la chimie, l'environnement, les sciences sociales, l'éducation, l'économie, la finance, le tourisme, la défense, le génie logiciel,...

