

## Ingénierie d'entreprise et des systèmes d'information (IESI)

25 Mai 2010, Marseille

Selmin NURCAN, CRI, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne  
Khalid BENALI, LORIA, Nancy-Université  
Chihab HANACHI, IRIT-CNRS, Université Toulouse 1 Sciences Sociales  
Xavier BOUCHER, Ecole Nationale Supérieure des Mines de St Etienne

### • Objectifs de l'atelier

La prise de conscience du poids des représentations "métier" dans les nouvelles solutions de conception de systèmes d'information (architecture orientée services, approches par composants, MDA, MDE), appuyée par le souci de flexibilité pour faire de l'alignement stratégique de manière récurrente, a permis de valider le besoin d'un nouvel espace de formulation des problèmes de conception de systèmes d'information intégrant leurs contextes d'usage.

C'est l'une des vocations principales de la modélisation d'entreprise que de fournir des cadres de représentation adaptés à l'analyse des systèmes d'entreprise. La discipline a atteint une maturité certaine et, aujourd'hui, on constate la multiplication des références à la discipline, sous des formes et des usages divers et variés (BPM, ingénierie des processus d'entreprise, interopérabilité des entreprises et des systèmes d'information, architecture d'entreprise, entreprise orientée service (SOE), évaluation et pilotage des performances, système d'information comme "vecteur de création de valeur", ...).

Un certain nombre de communautés et de groupes de travail (GDR I3 GT MIESI (<http://crinfo.univ-paris1.fr/ModESI>); GDR MACS GT ECI et GT ERP, désormais regroupés en GT Easy-Dim) ont été amenés à s'intéresser à l'ingénierie d'entreprise et des systèmes d'information en particulier à travers la *modélisation et la gestion des processus d'entreprise*. L'objectif de cet atelier est de proposer un lieu d'échanges pour faire le point sur les travaux actuels, faire émerger des problématiques nouvelles, proposer des pistes et des actions pour traiter de ces problématiques. Cet atelier prolonge une série d'événements sur ce thème, se déroulant annuellement depuis six ans (Lyon 2004, Paris 2005, Paris 2006, Paris 2007, Fontainebleau INFORSID 2008, Toulouse INFORSID 2009). Un numéro spécial de la revue ISI est en cours de préparation sur la thématique IESI. 21 papiers ont été reçus et 6 ont été retenus pour ce numéro spécial. Un deuxième numéro spécial sur ce thème est envisagé pour début 2011; les auteurs des meilleurs papiers d'IESI 2010 seront invités à soumettre une version étendue de leurs travaux.

### • Justifications et Pertinence

La maturité grandissante de l'usage des technologies de l'information et de la communication au service des pratiques métiers a souvent fait évoluer les processus d'entreprise et la logique d'entreprise. Les TIC se sont ainsi positionnées comme une ressource stratégique support de la transformation organisationnelle. Dans cet environnement évolutif, les organisations ont besoin, d'une part d'intégrer les nouvelles solutions applicatives avec celles qui doivent subsister (systèmes hérités), et d'autre part d'orchestrer la mise en œuvre de leurs activités et l'usage des solutions technologiques dans un environnement global et intégré.

Dans ce contexte, les exigences de traçabilité et de validation dans le développement des modèles d'entreprise et de systèmes d'information alimentent de nombreuses problématiques de recherche. L'un des rôles majeurs des modèles d'entreprise et des représentations métiers qu'ils permettent de produire est de faciliter la compréhension des parties prenantes et le changement. La validation des exigences est une problématique multi disciplinaire. Elle implique les ingénieurs/développeurs des SI et les architectes/responsables métier. De ce fait, elle génère et subit à la fois des problèmes de communication, que Nellborn a intitulé 'le dilemme du mur de Berlin'<sup>1</sup>.

Nous proposons de nous intéresser aux multiples perspectives de représentation des organisations, de manière transversale et dirigée par les objectifs et les processus d'entreprise (voire inter-entreprise), avec comme finalité de construire des systèmes d'information aptes à évoluer en phase avec les objectifs des organisations qu'ils supportent. Cette vision considère aussi que la gestion du système d'information et des technologies qui le supportent est un support indispensable de tout processus qui coordonne proprement l'ensemble des métiers de l'entreprise. Le SI est une composante essentielle de la mise en œuvre de la stratégie de l'entreprise et de la recherche de performance.

L'exigence d'alignement business/SI devient ainsi de plus en plus vitale. Nous porterons, dans cet atelier, un regard particulier sur :

- L'aptitude des modèles/formalismes à
  - définir non seulement l'objet/le produit "système d'information" mais aussi l'usage qui en sera fait par les acteurs de son environnement;
  - produire des représentations flexibles, adaptables, évolutives (mais aussi compréhensibles par rapport aux propos qu'ils servent) des systèmes d'entreprise et des systèmes d'information ;
- Les démarches qui visent à assurer le maintien de la cohérence, entre les multiples perspectives et/ou couches (ou axes) de modélisation, au fil du temps et face aux changements.

<sup>1</sup> C. Nellborn. *Business and System Development: opportunities for an integrated way-of-working. In Perspectives on Business Modelling: understanding and changing.* G. Nilsson, C. Tolis, C. Nellborn (eds), Springer-Verlag, 1999.

## • Thèmes développés

- ✓ Architecture d'entreprise et Modélisation multi perspective
- ✓ Entreprise Orientée Service (SOE)
- ✓ Vérification et validation des représentations des processus d'entreprise
- ✓ Vérification de la cohérence inter-modèles
- ✓ Liens entre modélisation d'entreprise et modélisation des systèmes d'information
- ✓ Ingénierie dirigée par les modèles (MDE, MDA)
- ✓ Ingénierie des systèmes d'information dirigée par les processus d'entreprise ("Process Aware Information Systems")
- ✓ Co-ingénierie et co-évolution des systèmes d'entreprise et des systèmes d'information
- ✓ Variabilité, flexibilité, évolutivité dans les modèles d'entreprise et des systèmes d'information
- ✓ Apports des modèles d'entreprise pour l'urbanisation des systèmes d'information, l'alignement métier/ SI, gouvernance des SI
- ✓ Cohérence (créer et maintenir) Business/SI
- ✓ Alignement stratégique

## • Organisation de l'atelier

L'atelier se déroulera sur une journée. Environ 30 participants sont attendus. Cette journée concerne non seulement les chercheurs en modélisation d'entreprise, modélisation de processus, management d'entreprise et systèmes d'information, mais aussi les industriels qu'ils soient prestataires de services dans ce domaine ou bien gestionnaires des processus dans leur entreprise. Les propositions de communication pourront traiter des recherches abouties, des recherches en cours, des applications en liaison avec des entreprises. Le groupe de travail encourage fortement les soumissions par les doctorants qui auront l'opportunité à travers ce workshop de présenter et discuter leurs travaux.

## • Instructions aux auteurs

Les auteurs sont invités à soumettre un article de 10 à 12 pages, au format Lavoisier - Hermès ([http://www.hermes-science.fr/fr/cons\\_revues.html](http://www.hermes-science.fr/fr/cons_revues.html)), sous forme de fichier pdf, postscript ou word. Les soumissions doivent être envoyées aux quatre animateurs: Selmin.Nurcan@univ-paris1.fr, Khalid.Benali@loria.fr, Chihab.Hanachi@univ-tlse1.fr et boucher@emse.fr

Une version longue des meilleurs articles sera publiée, après évaluation par un comité de lecture, dans le deuxième numéro spécial IESI de la revue Ingénierie des Systèmes d'Information (ISI).

## • Dates importantes

Réception des articles pour l'atelier IESI: **11 avril 2010**

Notification des auteurs: **30 avril 2010**

Réception des versions définitives: **7 mai 2010**

## • Comité de programme

Eric Andonoff, IRIT, Université Toulouse 1  
Salah Baïna, ENSIAS, Université Mohammed V, Rabat  
Khalid Benali, LORIA, Nancy-Université  
Valerie Botta-Genoulaz, INSA de Lyon  
Xavier Boucher, Ecole Nationale Supérieure des Mines de St Etienne  
Jean-Pierre Bourey, Ecole Centrale, Lille  
Corine Cauvet, LSIS, Université Aix-Marseille 3  
Aline Cauvin, LSIS, Université Aix-Marseille 3  
Vincent Chapurlat, Ecole des Mines, Alès  
Isabelle Comyn-Wattiau, CEDRIC, CNAM  
Jean-Pierre Giraudin, LSR-IMAG, Université de Grenoble  
Virginie Goepf, INSA de Strasbourg  
Chihab Hanachi, IRIT, Université Toulouse 1  
Pierre Alain Millet, LIESP, INSA, Lyon  
Selmin Nurcan, CRI, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne  
Herve Panetto, CRAN, Université Henri Poincaré Nancy I, Nancy  
Hervé Pingaud, Ecole des Mines, Albi  
Dominique Rieu, LSR-IMAG, Université de Grenoble  
Colette Rolland, CRI, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne  
Michel Schneider, LIMOS, Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand  
Bruno Vallespir, LAPS GRAI, Bordeaux

<http://crinfo.univ-paris1.fr/users/nurcan/IESI2010/>