





UMR CNRS 6168

Equipe Ingénierie Mécanique Systèmes

SEMINAIRE SYSTEMS ENGINEERING 2007-2008

QUATRE SEANCES SUR L'INGENIERIE DES SYSTEMES

Comme avant programme de séminaire pour 2007-2008, nous vous proposons les 4 dates ci-dessous, fixées une fois pour toutes,

<u>Séances</u>	Dates	
1	29 novembre 2007	
2	31 janvier 2008	
3	27 mars 2008	
4	29 mai 2008	

- et les 4 thèmes suivants :

Thèmes

LES PROCESSUS D'INGENIERIE ET LES ORGANISATIONS INDUSTRIELLES

La définition des processus d'ingénierie nécessaires au développement de systèmes technologiques et celle des organisations industrielles (au sein de l'entreprise, coopérations, sous-traitances) qui les « implémentent » peuvent présenter des lacunes ou des incohérences. Une ingénierie des organisations industrielles est-elle possible ? L'ingénierie des systèmes peut-elle contribuer à sa formation ? Quels éclairages la sociologie des entreprises apporte-elle ?

L'INGENIERIE DES EXIGENCES

La définition des exigences constitue une pré condition aux processus d'ingénierie. Le cycle de vie des exigences pose trois types de problèmes : logistiques (comment gérer les exigences, ..), méthodologiques (comment analyser, dériver, allouer des exigences, ..) et épistémologiques (qu'est-ce qu'une exigence bien formée ?, ..). Comment maîtriser ces trois niveaux de problème pour disposer d'une ingénierie des exigences efficace ?

CONNAISSANCES METIER & CONCEPTION SYSTEME

Il n'y a pas de conception système sans mobilisation de connaissances métier au fil de ce processus. Comment ces connaissances, qui résident pour l'essentiel dans le cerveau de concepteurs, viennent-elles nourrir les logiques de conception ? Peut-on capitaliser ces connaissances en les séparant de leurs supports naturels ? Quelles formes cette capitalisation peut-elle prendre pour rester mobilisable efficacement et économiquement ?

DU NEUF A PROPOS DES SYSTEMES DE SYSTEMES ?

Le concept de système de systèmes rend compte des dispositifs technologiques déployés et exploités de façon coordonnée par de grands opérateurs (Etats et systèmes de défense, producteurs et transporteurs d'énergie, transports en commun, ...) Nous avions tenu en 2005 une séance très intéressante sur le sujet. La science et l'art des systèmes de systèmes a-t-elle évoluée ?

Nous restons à l'écoute de toute proposition complémentaire ou alternative.

AVANT PROGRAMME





UMR CNRS 6168 Equipe Ingénierie Mécanique Systèmes

Merci également de nous faire part de vos possibles contributions.

- **Organisation** A chaque séance deux ou trois exposés (1h) en moyenne incluant :
 - 1. Une présentation magistrale (au moins) sur l'état de l'art
 - 2. des retours d'expérience.
 - 3. le cas échéant, des démonstrations
 - 4. un débat après chaque exposé (1/2h),

Coût

Gratuit

Organisateurs Patrice Micouin

Consultant de Micouin Consulting for Innovative Systems Engineering, membre du LSIS (équipe IMS), de l'AFIS et de l'INCOSE

Jean Paul Kieffer

Directeur du CER d'Aix-en-Provence de l'ENSAM.

Jean Claude Bocquet

Directeur du Laboratoire de Génie Industriel de l'Ecole Centrale de Paris

Lieu habituel

Centre d'Etudes et de Recherche ENSAM 2, cours des Arts et Métiers 13617 Aix-en-Provence Cedex 1

N.B La tenue d'une séance chez un industriel de la Région est à l'étude





Stationnement dans la cour de l'Ecole

Pour tout renseignement complémentaire

pm@micouin-consulting.com ou patrice.micouin@ieee.org ou 06.75.93.83.89