

## Le courriel de la communauté française d'Ingénierie Système

La lettre de l'AFIS dont vous avez le premier numéro entre les mains a pour objet d'améliorer la communication interne à l'AFIS. C'est la réponse voulue par le Conseil d'Administration et le Conseil Scientifique à une demande ancienne que vous avez très fortement confirmée lors du séminaire 2005 avec le cahier des charges suivant : une lettre électronique pour privilégier la rapidité et la fiabilité de la communication, un rythme de 5 parutions par an pour coller au mieux avec notre actualité, la vitrine de nos produits et de notre site web sans chercher à s'y substituer, en un mot vous donner encore plus l'envie de vous intéresser à l'AFIS. Une version papier pourra être éditée pour distribution lors des manifestations auxquelles nous sommes associés. JCT ■

## L'AFIS aujourd'hui

## Les membres

Airbus, Alcatel Space, Alstom, Dassault Aviation, DCN, EADS, EDF, ENSAM Paris, ENSM Saint-Etienne, France Telecom, GIAT Industries, INSA Toulouse, ISIAL, MAP Système, PSA Peugeot-Citroën, RATP, Renault, SEDITEC, Siemens VDO, Hispano-Suiza, Technicatome, Thales.

## Le nouveau bureau

**Président** : Alain Cohenca (Renault) succède à Michel Rebuffet (EADS) ; **Vice-président** : Jean-Claude Roussel (AIRBUS) succède à Alain Cohenca ; **Directeur scientifique** : Jean-Claude Tucoulou (GIAT Industries) reconduit ; **Secrétaire général** : Laurent Madon (Dassault Aviation) remplace Alain Maurice (PSA) ; **Trésorier** : Marc Croixmarie (Hispano-Suiza) est reconduit.

## Les animateurs des Groupes de travail

GT AS : François Boilleau ; GT GCS : Philippe Revellat ; GT IE : Gauthier Fanmuy ; GT IS : Serge Fiorèse ; GT IVVQ : Patrick Estève ; GT MCF : Jean-Claude Tucoulou ; GT MMI : Denise Cattan ; GT MO : Françoise Caron ; GT MOA-MOE : Daniel Coineau ; GT SDS : Frédéric Autran.

## Nouvelles du comité scientifique

Rappelons que le conseil scientifique (CS) est composé des animateurs des groupes de travail et de personnalités choisies par le conseil d'administration (CA). Son activité majeure consiste à orienter, coordonner et valider les travaux des GT et interGT, en accord avec les décisions du conseil d'administration :

- orientation tenant notamment compte des conclusions des séminaires biennaux,
- validation des plans annuels des travaux des GT,
- suivi d'avancement des travaux et validation des documents produits,
- définition et coordination d'actions interGT,
- suivi des coopérations avec des partenaires, notamment préparation des participations aux manifestations co-organisées.

Parmi les points saillants des dernières réunions (juin et septembre) :

- Suite à donner et répartition entre les membres du CS et les GT des actions découlant des 83 recommandations issues des tables rondes thématiques « bonnes pratiques de l'IS » du séminaire, ainsi que des 252 suggestions issues des questionnaires « organisation-fonctionnement » et « stratégie ». Les pilotes pressentis préparent leurs plans d'action et échéanciers. Le CS compte inscrire ces actions dans une stratégie répondant à une logique à moyen terme.
- Proposition au CA de création de deux GT nouveaux : Management de Projet (MGP) et Système de Systèmes (SDS).

- Définition du contenu de la « mallette » contenant les documents promotionnels de l'AFIS.
- Réédition des dépliants triptyque de présentation des GT sous forme bilingue (objectif : congrès AFITEP-AFAV-AFIS).
- Participation à la réunion AFNOR/AFIS du 15 septembre sur les normes d'échanges de données AP-233 et 239.
- Participation de membre du CS à la sélection des communications des congrès annuels AFITEP et ERGO-IA.
- Préparation du lancement de la présente lettre.
- Action pour faciliter la prise en main du système de documentation AFIS (SDA) par les animateurs et le chargement de la base de données documentaire. JPM ■

## Nouvelles des groupes de travail

**GT AS (Architecture Système)**. Après la finalisation de la fiche 2 interfaces techniques, travail sur les concepts de vérification et de validation appliquée à la V & V en conception, notamment la V & V des architectures, dans le cadre d'une fiche interGT : V & V au long du développement.

**GT GCS (Gestion de Configuration Système)**. Après les quatre fiches fondamentales : processus d'identification de la configuration, processus de maîtrise de la configuration, processus d'enregistrement de la configuration et audit de configuration, travail sur l'ajustement de la configuration : réflexion sur les facteurs dimensionnant utiles à cet ajustement. →

## Dernières parutions AFIS

## GT IVVQ

- Fiche : Le management de l'IVVQ

## GT MOA-MOE

- Fiche 2 : les défauts dans la maîtrise du processus d'acquisition des systèmes complexes

- Exemple d'application du tableau de la fiche N°1 (Niveaux de management des programmes) au cas du transport public (RATP)

## GT MO dans le cadre d'une collaboration intrer-GT

- Modèle de données AFIS : nouvelle version incluant les vues exigence, architecture, IVV (intégration, vérification, validation) et gestion de configuration.

## GT MMI

- Fiche 17 : Maîtrise des risques et opportunités

- Fiche 13 : Fiche générique pour la description d'un processus

## GT IS

- Pochette de présentation de l'IS incluant quatre fiches : pourquoi l'IS ?, les concepts, les processus, le déploiement

**GT IE (Ingénierie des exigences)**. Travail sur modèle de données IE et la mise à jour du glossaire IE, notamment les concepts de service système, fonction, constituants, les types d'exigences prescrites ou induites associées et l'impact sur l'ingénierie des exigences.

Travail sur les concepts de lignes de produit, sous ses différents aspects : approche ex abrupto ou à partir de produits existants, analyse de la valeur de la démarche, recherche des aspects génériques et de capitalisation, impacts sur la gestion de configuration.

Préparation d'une fiche sur la traçabilité.

Réflexion sur la V&V des référentiels d'exigences dans le cadre de la participation à la fiche interGT V&V au long du développement.

**GT IS (Ingénierie Système)**. Travail sur la présentation de l'IS en 30 à 50 pages. Pré-rédaction de la partie 1 (approche système

appliquée au système à faire et aux systèmes contributeurs y compris le projet) planification et pré-rédaction de la partie 2 (le système approché comme répondant à un besoin) et de la partie 3 (le système approché comme réalisé).

**GT IVVQ (Intégration, Vérification, Validation, Qualification).** Travail sur l'analyse des besoins en support outillé aux activités d'IVVQ ? Travail sur la fiche interGT : V & V tout au long de la conception.

**GT MCF (Métiers, Compétences, Formation).** Le GT s'est particulièrement focalisé sur l'exploitation du retour du séminaire 2005 et redémarre l'action d'élaboration d'un cahier des charges de cursus IS complet.

**GT MMI (Modèles de Maturité, Indicateurs).** Travaux sur les fiches 19 « management de la qualité », 16 « complexité des systèmes » (avec réflexion sur la définition de la notion de complexité) et 3 « caractéristiques des principaux modèles de maturité. Compléments du document de synthèse sur les modèles et méthodes d'évaluation liés aux normes d'IS. Le GT a décidé de ne pas s'impliquer sur d'autres modèles tels qu'ITIL, COBIT ou SCORE, sauf émergence d'un besoin particulier.

**GT MO (Méthodes, Outils).** Après la réalisation du modèle de données de l'IS vu sous l'aspect ingénierie technique, le GT s'est focalisé sur les problèmes d'interfaces (impliquant des échanges de données au niveau organisationnel), sur les outils de gestion de configuration et prévoit de s'attaquer à la modélisation de processus d'IS utilisant le modèle de données.

**GT MOA MOE (Maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre).** après avoir traité des défauts de maîtrise du processus d'acquisition, le GT travaille notamment sur les rôles respectifs MOA-MOE dans les boucles politico-stratégique et tactico-opérative, ainsi que sur des exemples sectoriels de management de grands programmes d'acquisition. JPM ■

## **Le site AFIS (N°1 : la vision de l'internaute)**

Le site AFIS a un triple objectif :

- Pour les internautes, présenter l'AFIS, ses objectifs et son fonctionnement, faire connaître l'activité de ses groupes de travail, donner une première approche de ce qu'est l'ingénierie système, fournir les références documentaires et événementielles les plus significatives concernant l'IS.
- Pour les adhérents, diffuser les productions des groupes de travail après leur validation par le conseil scientifique.
- Enfin, fournir les espaces de travail coopératif aux entités de l'AFIS (conseil d'administration, bureau, conseil scientifique et groupes de travail).

Pour répondre à l'accroissement de production de documents des groupes de travail, il vient d'être complété par le **système documentaire AFIS (SDA)**, à la fois gestionnaire de la base documentaire AFIS et outil de recherche documentaire. La base documentaire est actuellement en phase de chargement.

Dans ce premier article, nous nous intéressons à l'espace de navigation ouvert à tout internaute, réservant pour les parutions suivantes l'espace de navigation adhérent et l'utilisation du système documentaire.

Via le bouton « plan du site », l'internaute voit toutes les entrées du site AFIS qui lui sont accessibles. Elles sont classées en cinq domaines de navigation :

- **A propos de l'AFIS.** Présentation de l'AFIS, ses objectifs, ses membres, son organisation et renseignements pratiques pour s'informer ou adhérer.
- **Groupes de travail de l'AFIS.** Donne accès aux documents publics des GT : triptyques présentant les objectifs et activités

et plaquettes décrivant leur domaines d'étude et de leurs travaux.

- **Pratiques et outils de l'Ingénierie Système.** Une présentation succincte (une cinquantaine de pages web) de l'ingénierie système approchée à travers différents points de vue intégrateurs et transverses.
- **Documents.** Une vision synthétique et sélective sur les documents (AFIS, INCOSE, normes, ouvrages, revues) concernant l'Ingénierie Système.
- **Evénements.** Annonce des événements (calendrier des réunions, congrès, séminaires et autres événements AFIS, INCOSE, partenaires), et rétrospective des conférences annuelles de l'AFIS.

Enfin, via le bouton « recherche » (accessible de toute pages du site, sauf provisoirement de celles du domaine Groupes de travail), l'internaute a accès soit en accès direct soit par recherche multicritère et par mots clé aux fiches signalétiques de tous les documents répertoriés dans le **Système Documentaire AFIS (SDA)**. Les documents classés tout public lui sont accessibles à partir des fiches ainsi obtenues.

Nous serions heureux de vos critiques constructives concernant le site (lalettre@afis.fr).

Nous vous conseillons également une visite au site de l'INCOSE qui vient de subir une refonte complète. JPM-MK ■

### **Sur votre agenda**

29 novembre 2005 : Journée AFIS à Toulouse « Utilisation des Outils d'IS »  
5 et 6 décembre 2005 : Congrès AFITEP/FAV/AFIS à Paris « Du projet à son produit »  
2,3 et 4 mai 2006 : 4<sup>ème</sup> Conférence annuelle AFIS à Toulouse : « Efficacité des entreprises et satisfaction des clients »  
9-13 juillet 2006 : 16<sup>ème</sup> Symposium INCOSE à Orlando (Floride) : "System Engineering, Shining Light on the Tough Issues !"  
11, 12 et 13 octobre 2006 : ERGO IA 2006 à Biarritz.  
Journée thématique Lignes de produit en cours de programmation  
Calendrier des réunions des GT et détails complémentaires : cliquez sur le bouton *événements* du site

### **Brèves**

- Le 15<sup>ème</sup> symposium INCOSE a réuni 1071 participants à Rochester du 10 au 14 juillet 2005 sur le thème « System Engineering : Bridging Industry, Government and Academia ». Il en ressort notamment que l'extension du champ d'application des concepts et approches de l'IS, que nous préconisons tant en termes de secteurs d'activité que des types de systèmes y compris à dominante organisationnelle, devient une réalité.
- Date limite de soumission des communications pour le prochain symposium INCOSE : 7 novembre.
- Le succès de la journée AFIS qui s'est déroulée à Toulouse le 9 juin sur le thème de la modélisation (UML, méthode B), amène à envisager la reconduction dans d'autres grandes villes de ce type de manifestation régionale.

### **Courrier des lecteurs**

Au-delà des forums proposés par le site, cette rubrique de la lettre a pour objectif d'établir une dynamique de réseau entre nos membres et adhérents, et de manière générale dans la communauté IS, conformément à une demande exprimée au séminaire : lalettre@afis.fr. ■