

EDITORIAL

Ce troisième numéro annuel de la RFGI regroupe deux thèmes : le premier est celui de la maintenance, le second, celui de la gestion des connaissances.

Les deux articles sur la gestion de la maintenance proviennent de présentations faites lors du Congrès PENTOM au Maroc en avril 2005 dont le thème central était celui de la maintenance.

Le premier article porte sur un outil de e-maintenance. Les auteurs présentent, à travers l'exemple d'un navire militaire, les apports en termes opérationnels et en termes de gestion des connaissances de cet outil déjà expérimenté par la Marine Nationale Française.

Le second article porte cette fois sur le secteur avionique ; les auteurs développent les concepts de maintenance proactive dans ce secteur particulier de l'aéronautique caractérisé par une exigence de fiabilité quasi absolue, une évolution technologique très importante et une complexité croissante de tous les systèmes électroniques à bord. L'un des intérêts de cet article est de montrer un début de réalisation d'une architecture de surveillance et de diagnostic liée à des systèmes d'expertise embarquée.

Les trois derniers articles s'intéressent à la gestion des connaissances, de façon complémentaire.

Le premier « intercomplémentarité des démarches qualité et gestion des connaissances » présente d'abord l'évolution des besoins industriels en matière de gestion des connaissances ainsi qu'une typologie des connaissances nécessaires. L'intérêt de cet article est de montrer les similitudes dans les phases : création, capitalisation et transfert de connaissances entre les démarches Qualité et celles liées à cette gestion de connaissances.

Les deux derniers articles sont tirés du Congrès « Intégration des compétences en vue de l'amélioration de la performance industrielle » de décembre 2004. Le premier de ces articles « vers l'intégration des connaissances en amont de la conception » présente un outil logiciel basé sur les processus d'interactions entre les concepteurs, designers et les ingénieurs de BE et de

production. Cet outil basé sur une maquette virtuelle permet de capitaliser les apports et objectifs du concepteur et d'enrichir le projet par un processus de communication sur la base de cette maquette.

Le dernier article s'intéresse à l'impact de l'utilisation de la maquette numérique en conception. Après avoir rappelé les exigences nouvelles liées au besoin de conception innovante, l'auteur montre comment la maquette numérique peut jouer un rôle important non seulement pour la structuration des connaissances mais surtout comme outil d'interactivité et de capitalisation.

Enfin, l'analyse d'ouvrage « Objectif Lean » nous rappelle les principes de ce concept du Lean très souvent évoqué en analysant un ouvrage récent écrit par des consultants de McKinsey.

Toute l'équipe de rédaction vous souhaite une très bonne lecture de ces articles

H. MOLET, Professeur