

THÈSE

présentée par

Lionel BLANC DIT JOLICOEUR

pour obtenir le diplôme de
DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE SAVOIE
(Arrêté ministériel du 30 mars 1992)

Spécialité : GÉNIE INDUSTRIEL

***Modélisation des processus « métier » mis en œuvre
dans une approche EAI en vue de leur pilotage
« Le pilotage des applications intégrées »***

Soutenue publiquement le 22 décembre 2004 devant le jury composé de :

Alain BOURJALT	Président du jury	Professeur à l'Université de Franche-Comté
Jean-Claude DERNIAME	Rapporteur	Professeur à l'Université de Nancy
Hervé PINGAUD	Rapporteur	Professeur à l'Ecole des Mines d'Albi Carmaux
Michel SCHNEIDER	Examineur	Professeur à l'Université de Clermont-Ferrand
Alain HAURAT	Directeur de thèse	Professeur à l'Université de Savoie
Christian BRAESCH	Co-encadrant	Maître de Conférences à l'Université de Savoie
Pierre LADET	Membre invité	Professeur à l'Institut National Polytechnique de Grenoble
Flavio OQUENDO	Membre invité	Professeur à l'Université de Savoie

Préparée au sein du LISTIC
Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance

En collaboration avec THESAME – Mécatronique & Management

Modélisation des processus « métier » mis en œuvre dans une approche EAI en vue de leur pilotage « Le pilotage des applications intégrées »

par Blanc Dit Jolicoeur Lionel

Résumé :

Les entreprises doivent tenir compte d'informations provenant d'applications hétérogènes. Des solutions technologiques permettent d'intégrer ces applications mais ces solutions souffrent d'une absence de cadre de modélisation pour fournir une vision globale de l'entreprise et de son système d'information (SI) qui doit masquer l'hétérogénéité des applications en proposant une vision unifiée des données. Ceci nécessite un cadre de modélisation capable de fournir une vision globale de l'entreprise.

Pour être agiles, les entreprises s'appuient sur une approche processus. Le SI doit donc s'appuyer sur un cadre de modélisation formalisant les processus et proposant un modèle de pilotage. De plus, ce cadre de modélisation doit garantir la cohérence entre les perceptions des acteurs de l'entreprise. Le paradigme d'ambivalence propose d'étudier la réalité opérationnelle de l'entreprise à travers les points de vue « métier » et « donnée ».

De plus, quand le nombre de composants d'un système est important et que ses étapes de développement font intervenir plusieurs métiers, nous formalisons ce système par son architecture. Aussi, la représentation de la réalité opérationnelle de l'entreprise est obtenue par la formalisation d'architectures industrielles et logicielles. Le SI doit donc s'appuyer sur un cadre de modélisation capable de formaliser ces architectures.

Enfin, le paradigme d'ambivalence précise qu'il faut définir des correspondances entre les concepts des deux points de vue. Nous considérons que ces correspondances sont facilitées par l'utilisation d'un langage formel centré architecture. Le SI doit donc intégrer ces correspondances pour garantir la cohérence des perceptions des divers acteurs.

Le travail réalisé dans cette thèse intègre les concepts du modèle OLYMPIOS, qui fournit un cadre de modélisation pour formaliser des processus, dans un ensemble de langages centrés architecture, issus du projet ArchWare dédié à l'ingénierie des systèmes logiciels évolutifs.

Mots-clés :

Système d'information, Modélisation des processus, Pilotage, Modèle OLYMPIOS, Styles architecturaux, Evolution