

Table des figures

1	Différentes catégories d'enjeux	7
2	Organisation du document	13
1.1	Cycle de vie du produit et activités associées [Cha05]	30
1.2	Cycle de vie du produit et d'information produit	32
1.3	Intégration ERP/SGDT/SCM/CRM	36
1.4	Impacts réciproques PLM/supply chain [ASL03]	37
1.5	EAI	39
1.6	Le Model Driven Architecture de l'OMG	43
2.1	Processus de construction du système d'indicateurs. Source [BC01]	55
2.2	L'indicateur de pilotage et la dynamique d'apprentissage. Source [BC01]	55
2.3	Une structure causes-effets	56
2.4	Systèmes d'indicateurs correspondant à la structure causes-effets	56
2.5	L'approche MUNETTE [Cho07]	67
3.1	Répartition du portefeuille clientèle	77
3.2	Durée de vie des produits	78
3.3	Principaux objectifs du PLM	78
3.4	Principaux critères technologiques	79
3.5	Domaine de réflexion sur l'intégration avec le PLM	80
3.6	Blocages au niveau des processus de modification	81
3.7	Identification de quelques freins au travail collaboratif dans le PLM	88
4.1	Processus de génération et d'exploitation des traces	95
4.2	Les indicateurs de suivi correspondant à la structure cause-effet	97
4.3	Exemple de définition des termes linguistiques et de la fonction d'appartenance d'une variable d'entrée	100
4.4	Exemple de génération de la base des règles floues	102
4.5	Exemple 1 de solution représentante du degré d'activation de la règle 1	102
4.6	Exemple 2 de solution représentant le degré d'activation de la règle 1	103
4.7	Approche de construction d'indicateurs basée sur la logique floue	103
4.8	Enrichissement des processus collaboratifs	104
5.1	Architecture fonctionnelle d'AMS	108

Table des figures

5.2	Gestion des sondes informatiques	109
5.3	Principe de fonctionnement des sondes informatiques	112
5.4	Cas d'utilisation du "AMS"	112
5.5	Diagramme du composant "Observation"	114
5.6	Diagramme des classes du composant "Mesure"	114
5.7	Diagramme des classes du composant "Visualisation"	115
5.8	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer sonde de fichier logs	115
5.9	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les indicateurs flous	116
5.10	Diagramme des classes de conception	117
5.11	Architecture technique de PLM Monitoring	117
5.12	Architecture technique du PLM @udros	120
5.13	Intégration de AMS dans l'architecture @udros	120
5.14	Paramétrage de la source de données à partir des LOG	121
5.15	Paramétrage de la la source de données à partir de la BD	122
5.16	Paramétrage de la sonde sur les LOG	122
5.17	Paramétrage de la sonde sur la BD	123
5.18	Exemple de flux XML - Fichier logcollector.xml	123
5.19	Construction des indicateurs : Étape 1	124
5.20	Construction des indicateurs : Étape 2	125
5.21	Édition de la formule de calcul	125
5.22	Construction des indicateurs : Étape 3	126
5.23	Construction des indicateurs flous : Génération de la fonction d'appartenance	126
5.24	Paramétrage des tableaux de bord	127
5.25	Exemple de tableau de bord	127
5.26	Implémentation avec le système PLM @udros	128
B.1	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les sources sur les bases de données	153
B.2	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les sources sur les fichiers LOG	154
B.3	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les sondes sur les bases de données	154
B.4	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les indicateurs élémentaires	155
B.5	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les tableaux de bord	155
B.6	Diagramme de séquence nominal du UC : Visualiser les tableaux de bord	156
B.7	Diagramme de séquence nominal du UC : Gérer les actions de notification	156