



LE PLM CHERCHE À S'ÉTENDRE HORS DE SES FRONTIÈRES NATURELLES

Dans les logiciels de gestion du cycle de vie du produit, le temps du paramétrage a remplacé celui du développement, pour une utilisation plus large au sein de l'entreprise.

MOTS-CLÉS

PLM

Product Lifecycle Management, ou gestion du cycle de vie du produit. Personne n'utilise l'abréviation « GCPV » !

GDT

Gestion de données techniques, PDM (*Product Data Management*) en anglais. Dans la GDT, pas de PLM.

CAD CENTRIC

Approche prônée en particulier par Dassault Systèmes. Le PLM est centré sur l'outil de CAO et donc de la maquette numérique en 3D.

PROCESS CENTRIC

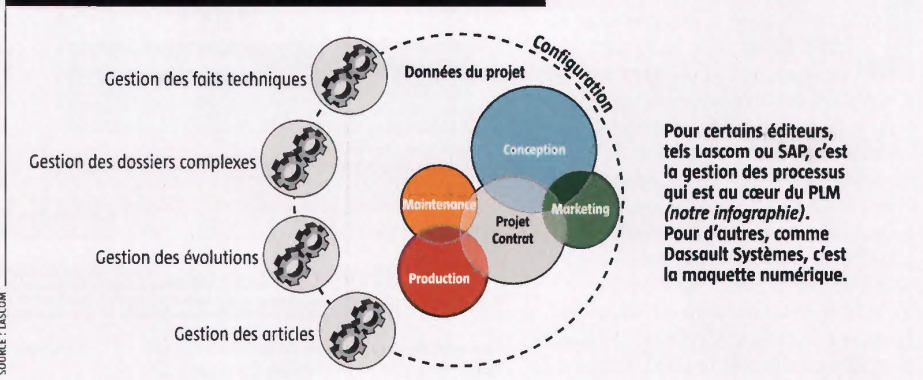
Approche prônée en particulier par Lascom. Le PLM est centré sur les processus, et la CAO n'est alors qu'un élément géré par le PLM.

La gestion du cycle de vie du produit (PLM) arrive à maturité et s'apprête à devenir l'un des éléments majeurs du système d'information, et pas uniquement dans l'industrie manufacturière, où le PLM est né.

« Même si des progrès sont encore possibles grâce au PGI, l'objectif des systèmes d'information ne doit plus seulement être d'optimiser des ressources, mais aussi de favoriser la créativité, l'innovation, la réactivité, le temps réel et la collaboration, tous progrès au cœur d'une démarche PLM », analyse Guy Forax, directeur de PLM Décision. L'évolution est nette. Hier, seules les très grandes entreprises, comme les constructeurs aéronautiques ou automobiles, utilisaient le PLM, avec une mise en œuvre longue et coûteuse. Aujourd'hui, les produits se sont « progicielisés ».

Néanmoins, le PLM demeure un domaine complexe qui exige avant tout une bonne méthode

LE PLM CENTRÉ SUR LA GESTION DES PROCESSUS



Pour certains éditeurs, tels Lascom ou SAP, c'est la gestion des processus qui est au cœur du PLM (notre infographie). Pour d'autres, comme Dassault Systèmes, c'est la maquette numérique.

de travail. L'intégrateur Spring conseille ainsi le recours à une méthode itérative, en commençant avec quelques éléments seulement, sans chercher à mettre en place directement un système global. « Nous avons développé la méthode Quickstart, explique Gilles Battier, PDG de Spring Technologies, afin de montrer à l'entreprise ce qu'il est possible de faire avec

des fonctions packagées. Dans une PME, il est ainsi possible de mettre en œuvre un noyau de PLM, avec un workflow et des modèles de CAO, avec de vingt à quarante jours de prestation de services, pour un projet qui sera opérationnel dans un délai de trois à six mois. L'entreprise pourra alors évaluer les gains apportés par le PLM avant de passer à une deuxième étape, qui comprendra

par exemple l'interaction avec d'autres logiciels. » Mais attention, il ne faut oublier qu'un système de PLM touche de nombreux acteurs au sein de l'entreprise. L'arrivée de cette technologie oblige à se poser des questions, par exemple sur la manière dont les différents services doivent travailler les uns par rapport aux autres. Il faut ainsi définir des protocoles de communication entre les services.

Une aide pour le travail en collaboration à distance

La mise en œuvre plus simple des produits de gestion du cycle de vie est aujourd'hui une réalité, au moins pour la plupart d'entre eux. Mais les logiciels de PLM ne se contentent pas de cette progicielisation. Ils investissent des domaines en dehors du pré carré habituel, celui des entreprises manufacturières. Dassault Systèmes, avec MatrixOne, et surtout Lascom, avec Advitium, ont parmi leurs clients des entreprises dans les domaines de la chimie et de l'agroalimentaire. En fait, toute



LES IDÉES À RETENIR

> Favoriser la créativité, l'innovation, la réactivité et la collaboration, y compris à distance. Tel est le cœur d'une démarche PLM.

> Un système de PLM touche beaucoup d'acteurs au sein de l'entreprise. Souvent, le frein n'est pas technique, mais humain.

> La progicielisation de l'offre va de pair avec une certaine standardisation, qui évite nombre de développements spécifiques.

entreprise ayant à gérer des nomenclatures, y compris pour des produits immatériels, comme des assurances, aura avantage à recourir aux services d'un système de PLM. « Au sein de l'entreprise, le PLM est de plus en plus utilisé, remarque Gilles Battier. Par les services achats, pour les approvisionnements, pour l'après-vente. Au fur et à mesure du développement de l'application, nous constatons un plus grand nombre d'utilisateurs. »

Enfin, dans le contexte actuel de la mondialisation, il faut s'attendre à voir certains métiers être externalisés, d'autres rester en France. Au sein d'un même projet, il faudra de plus en plus faire travailler ensemble des personnes éloignées les unes des autres. Le PLM peut aider à gérer ce travail en collaboration à distance. Il peut aussi, dans le cadre d'une représentation hors de France, apporter une aide aux actions commerciales, à l'après-vente, voire à l'adaptation des produits au marché local. Il faut dans ce cas mettre les commerciaux en contact avec l'équipe de R&D, et un outil de PLM est bien adapté à ce type de problématique.

Concilier standardisation et personnalisation

Utilisés par un nombre de plus en plus important de collaborateurs au sein de l'entreprise, les logiciels de PLM doivent s'adapter pour être plus facilement accessibles. La progicielisation de l'offre va donc de pair avec une certaine standardisation, bienvenue puisqu'elle facilite la mise en œuvre en évitant nombre de développe-

ments spécifiques. Dans le même temps, le PLM doit s'adapter à différents métiers et répondre aux besoins spécifiques de chaque entreprise.

Ces dernières années, les éditeurs ont beaucoup travaillé pour associer ces contraintes a priori contradictoires. Par exemple, Windchill, de PTC, propose à la fois de nombreux paramétrages et des modules métier. Dassault Systèmes offre une version

« Express » de Catia PLM, liée à Smarteam. Et Lascom a mis au point différentes déclinaisons métier d'Advitium, même si « il s'agit bien du même produit », selon son PDG, Jean-Louis Henriot. « Ce qui change, explique-t-il, c'est la manière de définir le produit. Ce qui n'est pas aussi simple que cela en a l'air. Nous avons mis deux ans à mettre au point le modèle alimentaire. » Enfin, les responsables d'UGS insistent sur la très faible

proportion de développements spécifiques au sein des nouveaux contrats, les DSI voulant des applications déployées dans un délai bien délimité, avec un engagement contractuel. A l'heure où SAP grignote des parts de marché et où Oracle revient fort du rachat d'Agile, après une première tentative avortée, le PLM entame une ère nouvelle. ■

PATRICE DESMEDT
pdesmedt@idg.fr

MISE EN ŒUVRE

LA GESTION DE CONFIGURATIONS AU CŒUR DU PLM CHEZ LATÉCOÈRE



Chez Latécoère, il est nécessaire de pouvoir afficher à tout moment la maquette numérique exacte, avec toutes les modifications, de chaque porte d'avion.

particulier les portes des Airbus, qui contiennent un très grand nombre de pièces différentes. Chaque porte est en fait un empilement de modifications, d'où la nécessité de pouvoir afficher la maquette numérique exacte à chaque moment donné. » Avec Advitium, chaque configuration est facilement identifiée, et il est possible, grâce à XML, de joindre toutes les informations nécessaires. « XML, c'est du pur bonheur, on peut faire ce que l'on veut », résume Jean-Philippe Gay.

Et pour faciliter le partage d'informations, Jean-Philippe Gay a choisi le logiciel de visualisation 3D Seemage, qui permet à tous les collaborateurs et partenaires de visualiser les pièces en 3D depuis leur navigateur, à l'aide d'un visualiseur gratuit. Parmi les avantages de Seemage par rapport à ses nombreux concurrents, Jean-Philippe Gay cite, outre la facilité d'installation, l'exactitude des fichiers, grâce à la présence d'une maquette filaire, et le support du langage XML, qui a largement facilité l'intégration avec le PLM. ■

> LA SOLUTION ADOPTÉE

Plate-forme de PLM Advitium et outil de visualisation 3D Seemage.

L'équipementier aéronautique Latécoère, partenaire des grands avionneurs, a développé un système de PLM très abouti qui couvre un large domaine, de la conception à la maintenance. Même si le projet a demandé des développements spécifiques, le choix du logiciel Advitium, un produit simple à mettre en œuvre reposant sur l'architecture .Net de Microsoft et sur XML, a beaucoup facilité la tâche. La principale difficulté à laquelle se heurte Latécoère, c'est une gestion des configurations complexes. « Il n'y a pas deux avions identiques, résume Jean-Philippe Gay, responsable du projet PLM. Nous concevons et fabriquons en

LES PRINCIPALES OFFRES DE PLM

Produit	Editeur	Remarques
Advitium	Lascom	Un outil de PLM qui place la gestion des processus en son cœur. S'adapte à la chimie, à l'agroalimentaire ou à la défense. Architecture 100 % Web.
Enovia	Dassault Systèmes	Le terme générique comprend trois produits distincts : VPLM (l'ancien Enovia), Smarteam et MatrixOne. Centré sur la maquette numérique en 3D.
Oracle PLM	Oracle	L'offre PLM d'Oracle n'a pas rencontré le succès. Oracle revient donc, cette fois avec Agile, qu'il vient de racheter.
SAP PLM	SAP	Les fonctions PLM sont incluses dans mySAP Enterprise Suite.
Teamcenter	UGS	L'actuelle version de Teamcenter constitue la fusion des produits d'Unigraphics et de SDRC.
Windchill	PTC	Très riche fonctionnellement, Windchill a également été le premier produit développé en natif 100 % Web.

SOURCE : I4M