

**Les outils de gestion de données techniques ont la réputation d'être complexes et fort contraignants dans leur mise en œuvre. Pour ABMI qui a entrepris cette démarche depuis plusieurs mois, cela ne fut pas le big bang tant redouté des chefs de projets.**

# Le déploiement en douceur d'une GDT

## Une prestation d'ingénierie complète

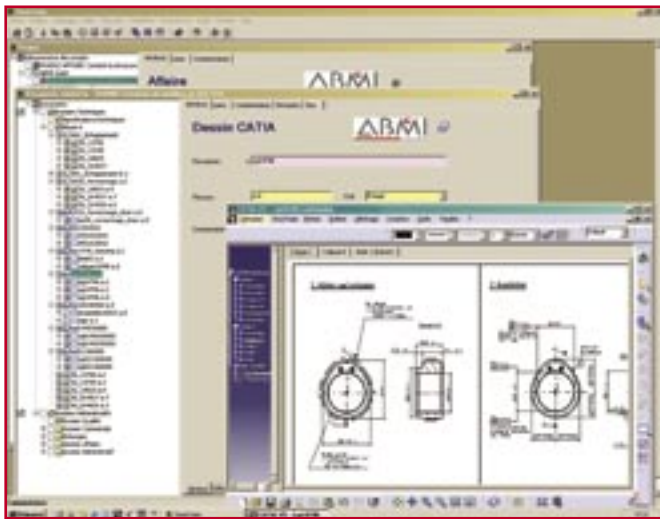
Le groupe ABMI existe depuis 20 ans et dispose de plusieurs filiales en France, en Suède, en Allemagne et au Canada. Son activité historique repose sur l'ingénierie de produits industriels et grand public, depuis la conception jusqu'à la fabrication. Ceci comprend les différentes phases : mise en place du cahier des charges, étude de faisabilité et avant-projet, réalisation de prototypes, industrialisation, définition des méthodes et process, enfin assistance technique. L'automobile à travers ses équipementiers reste le premier client d'ABMI avec 50 % de son chiffre d'affaires qui s'élève à 40 millions d'euros. Juste derrière arrive l'aéronautique avec 20 % du business global et les biens d'équipement à hauteur de 16%. Le groupe dispose d'une seconde corde à son arc à travers sa filiale Escao : la formation avec deux centres agréés capables de former des opérateurs sur les solutions Catia, Pro/Engineer, Ideas, CADDs... mais également aux métiers et technologies du bureau d'études (cotation fonctionnelle, géométrie descriptive, plasturgie...).

Autre particularité de ce groupe, l'existence d'une troisième structure baptisée ACP et destinée à l'audit, au consulting et au management de projets. Il s'agit d'un centre de compétences qui répond à la fois aux besoins internes du groupe et à ceux de la clientèle. Fort de ses experts et ingénieurs, ACP intervient lors du lancement de nouveaux projets, pour améliorer un produit existant, assurer des prestations de calcul et d'analyse ou encore lors d'une démarche de réduction des coûts et de conquête de nouveaux marchés. Les compétences d'ABMI sont larges et touchent à la fois la plasturgie, la mécanique générale, l'intégration de l'électrotechnique, la tôlerie, la fonderie et l'usinage par enlèvement de copeaux. Seul le design pur n'est pas traité par l'entreprise. Mais il n'est pas totalement négligé comme l'explique le P.dg Jean-Pierre Bregeon : « Outre



ABMI dispose de 270 stations de travail sur lesquelles tournent Catia, Euclid, Pro/E, I-Deas Master Series...

*le fait de conserver la rentabilité indispensable, notre objectif est la croissance régulière de nos activités. Et celle-ci passe logiquement par la pénétration de nouveaux marchés tels que l'industrie navale, ou de services complémentaires comme l'électronique ou le design industriel. » Les temps de cycles des développements confiés à ABMI sont compris entre 6 mois et un an. « Notre tâche s'arrête le plus souvent au plan d'outillage et à l'industrialisation du produit confié. Nous fournissons donc une définition numérique complète plus quelques prototypes à l'échelle 1. Les projets sont gérés en essayant de conserver une proximité géographique des*



La croissance rapide de l'entreprise rendait obligatoire une certaine formalisation et uniformisation des méthodologies de travail à travers un outil de PDM.

équipes, mais nous pouvons être amenés à utiliser le réseau pour rechercher des compétences externes à l'équipe en place. »

## Le PDM vite devenu indispensable

Les moyens de CFAO et de calcul disponibles sont à la hauteur des ambitions : 270 stations de travail sur lesquelles tournent de multiples applications comme Catia (une centaine de licences en V4 et V5), Euclid, Pro/E, I-Deas Master Series (CAO et calcul), Cadds, Icem DDN ou encore AutoCAD... Bien souvent exigées de la part des donneurs d'ordres, ces multiples plates-formes numériques permettent cependant de répondre à autant de cas clients, sans passer par des conversions de fichiers.

Mais, ABMI est également l'un des premiers bureaux d'études à avoir sauté le pas du PDM (Product Data Management) et à mettre en place Smarteam de Dassault Systèmes. Comme le justifie Jean-Pierre Bregeon : « Notre croissance rapide rendait obligatoire une certaine formalisation et uniformisation de nos méthodologies de travail. Nous souhaitons également conserver les savoir-faire et les

historiques des dossiers ; près de la moitié de nos nouveaux projets sont similaires à ce qui a déjà été fait. Inutile de réinventer constamment l'eau chaude... » La mise en œuvre de Smarteam a fait l'objet d'un projet pilote suivi par trois personnes, puis d'un déploie-

ment plus large. « Il s'agit d'un projet d'entreprise, mais il a été formalisé principalement par les chefs de projets qui d'ailleurs étaient les premiers demandeurs d'une telle solution. » Pour l'instant, seuls les projets exécutés sous environnement Catia et Pro/Engineer sont gérés à travers le PDM. Cependant, même les ingénieurs travaillant en plateaux chez les clients (1/3 des cas traités) peuvent travailler sous contrôle du PDM malgré l'adoption dans ce cas des méthodologies propres au donneur d'ordres. Smarteam est en mesure de gérer cette complexité supplémentaire. Aujourd'hui, une dizaine de licences sont réparties dans les services. Pour Jean-Claude Savary, responsable du bureau d'études de Cergy-Pontoise, « Les premiers retours d'expériences montrent clairement que nous avons progressé significativement sur trois points principaux : fiabilité des données et des échanges

de fichiers, raccourcissement des délais et diminution drastique des erreurs. Et puis, pas besoin d'être un expert en knowledge management, ce sont des fonctions basiques du logiciel qui nous permettent de valoriser notre capital savoir-faire. » Pour l'instant, seuls les chefs de projets ont accès à Smarteam. Mais, l'objectif est à terme d'ouvrir un portail web afin que les clients puissent visualiser à tout moment l'état d'avancement des travaux et échanger des informations avec les équipes en charge de leurs dossiers.

Au vue de ce bilan très positif, nous n'avons pas manqué d'interroger les dirigeants d'ABMI sur d'éventuelles difficultés rencontrées lors des différentes étapes de déploiement du PDM, ou d'une compréhensible réticence de la part des ingénieurs à rendre visibles leurs travaux inachevés à travers le futur portail d'entreprise. « Aucun problème majeur ne s'est présenté, sans que nous ne puissions en venir à bout rapidement. Il faut cependant

noter le fort investissement des équipes vis-à-vis de cette démarche de progrès. Et puis la moyenne d'âge de nos salariés est de 33 ans, ceci explique peut être en partie la facilité avec laquelle ils abordent le changement. »

noter le fort investissement des équipes vis-à-vis de cette démarche de progrès. Et puis la moyenne d'âge de nos salariés est de 33 ans, ceci explique peut être en partie la facilité avec laquelle ils abordent le changement. »



L'objectif à terme est d'ouvrir un portail web afin que les clients puissent visualiser à tout moment l'avancement de leur projet.

noter le fort investissement des équipes vis-à-vis de cette démarche de progrès. Et puis la moyenne d'âge de nos salariés est de 33 ans, ceci explique peut être en partie la facilité avec laquelle ils abordent le changement. »