

LCMI

Des échanges de qualité grâce au PLM

Le Laboratoire des Champs Magnétiques Intenses de Grenoble (LCMI) est un centre de recherche franco-allemand cofinancé par le Centre National de la Recherche Scientifique et la Max-Planck-Gesellschaft. Le laboratoire conçoit et fabrique des machines qui permettent de créer des champs magnétiques continus les plus intenses en Europe. Ses installations sont mises à disposition de la communauté scientifique internationale ou louées aux industriels intéressés, notamment dans les secteurs des semi-conducteurs, du transport, de l'électricité et de la biochimie. Les aimants sont constitués de bobines supraconductrices ou à base d'alliages de cuivre. Pour fournir des champs de 30 teslas, la puissance dissipée dans ces aimants atteint 20 MW et nécessitent une installation hydraulique spécifique connecté à un barrage voisin. Le LCMI fournit plus de 5000 heures de champs intenses par an.



L'intérieur de la bobine du futur aimant.

AMELIORER LES ACCES ET LES ECHANGES

Mettre en place un système de gestion des données techniques centralisé était une nécessité pour le LCMI. En effet, ce laboratoire spécialisé travaille fréquemment dans un contexte international impliquant la mise en place de systèmes documentaires structurés. « Nous avons mené une réflexion interne d'organisation des processus et de la documentation, axée sur une démarche qualité. Nous souhaitons structurer nos échanges de données, en interne comme avec la sous-traitance et les industriels et fédérer l'ensemble de nos activités techniques. Comme nous avons fait le choix de généraliser l'utilisation d'un système de conception 3D avec CATIA pour l'ensemble du laboratoire, nous avons décidé de coupler nos approches CAO et GDT dans un même projet » explique François Debray, Ingénieur responsable du développement des aimants.

« Nous avons entrepris une démarche en profondeur qui a nécessité du temps mais nous nous félicitons des résultats obtenus... »

**François Debray
Ingénieur responsable du développement des aimants.**

DU BUREAU D'ETUDES A L'ATELIER

Une fois sa charte documentaire établie, le LCMI sollicite l'appui de MDTVISION pour sélectionner un logiciel de gestion des données techniques. SmarTeam se révèle être le produit le mieux adapté au contexte. « MDTVISION a installé et déployé CATIA et SmarTeam sur l'ensemble des postes concernés et a formé les utilisateurs et les administrateurs. Depuis la mise en route, en octobre 2001, la structure du système de gestion des données techniques s'est avérée pérenne et n'a pas eu à subir de modifications notables» souligne François Debray. Le système, qui comprend aujourd'hui 8000 références CATIA, a été mis en

« Nous avons mené une réflexion interne d'organisation des processus et de la documentation, axée sur une démarche qualité. Nous souhaitons structurer nos échanges de données, en interne comme avec la sous-traitance et les industriels et fédérer l'ensemble de nos activités techniques... »

François Debray

qui comprend aujourd'hui 8000 références CATIA a été mis en place progressivement à partir du bureau d'études, il fédère aujourd'hui les activités techniques de la cellule calculs à la salle de montage. La prochaine étape concernera le développement de la FAO dans notre atelier.

UN BILAN TRES POSITIF

Ce nouveau système a représenté pour le LCMI un changement important en termes de méthodes de travail. « Nous avons entrepris une démarche en profondeur qui a nécessité du temps mais nous nous félicitons des résultats obtenus. Nous fonctionnons désormais dans une logique de travail collaboratif, plusieurs intervenants peuvent participer parallèlement à un projet commun, les plans sont vérifiés, nos relations avec la sous-traitance se sont assainies, et l'accès rapide à l'information pertinente nous fait gagner un temps précieux » conclut François Debray.