

BASF Pays-Bas comble le fossé qui sépare engineering et entretien

Chez BASF Pays-Bas, le service technique propre de l'entreprise assure avec six collaborateurs tous les travaux d'entretien de quelque 800 fonctions de processus et plus de 6000 instruments. En combinant de façon intelligente Ultimo pour la gestion des entretiens et Meridian pour l'Engineering Data Management, BASF est parvenue à mieux synchroniser les fonctions d'entretien et d'engineering. René Baron, Maintenance Manager, nous explique comment il est parvenu à optimiser l'entretien de l'usine.

■■■■ BASF Pays-Bas fait partie de la division Performance Chemicals du Groupe BASF, une des plus grandes entreprises chimiques du monde. BASF Resins emploie quelque 158 collaborateurs qui concentrent leurs efforts sur l'Europe, le Moyen-Orient et l'Afrique. Avec ses six collaborateurs, le service technique propre de l'entreprise assure les entretiens périodiques comme correctifs de quelque 800 fonctions de processus et de plus de 6000 instruments. Pour ce faire, ils doivent bien entendu satisfaire à différentes normes et à des critères légaux et réglementaires de plus en plus stricts, comme le NEN 3140, CPR (Commission de Prévention des Catastrophes), BZRO (Résolution Risques Accidents Graves), les Atex 95 et 137 (concernant la sécurité contre les explosions), la loi sur la gestion de l'environnement et la norme environnementale ISO 14001. Cette dernière fait en particulier l'objet de toutes les attentions. La loi et la réglementation citées sont mises en œuvre par la visite régulière d'inspecteurs. Pour planifier et diriger tous les travaux d'entretien, BASF Pays-Bas utilise depuis 2002 le logiciel Ultimo Maintenance Management. « Cet investissement a été largement récupéré en moins de deux ans, assure René Baron. Tant par un gain de temps considérable dans la préparation des travaux et par une exécution plus efficace que par une réduction du nombre de pannes. Comme auparavant toutes les informations relatives aux entretiens dont nous avons besoin étaient traitées dans différents départements et sur différents serveurs, nous avons également mis en œuvre il y a quelques années la solution d'engineering data management InnoCielo Meridian Entreprise de BlueCielo. Ce logiciel nous permet de mieux



BASF Pays-Bas fait partie de la division Performance Chemicals du Groupe BASF, une des plus grandes entreprises chimiques du monde.

gérer tous les plans que nous rencontrons, tels que les P&ID, les loop diagrams, etc. ainsi que les listes et rapports connexes. Même si ces deux solutions fonctionnaient déjà de façon satisfaisante depuis quelques années, nous avons aujourd'hui poursuivi l'optimisation de l'entretien de l'usine en intégrant dans une large mesure Ultimo et Meridian. Aujourd'hui, nous disposons ainsi d'une bonne solution de gestion multidisciplinaire de l'information, ce qui permet de réduire encore le nombre de fautes et nous permet de satisfaire aux réglementations qui deviennent de plus en plus draconiennes ».



BASF Maintenance Manager René Baron: "En examinant le projet d'intégration a posteriori, notre liaison intelligente entre Ultimo et Meridian nous a permis d'obtenir une efficacité accrue entre les fonctions d'entretien et d'engineering."

Détection des problèmes

A titre d'information : BASF Pays-Bas crée, produit et vend des résines synthétiques et émulsions utilisées comme matières premières dans l'industrie graphique et des revêtements. Tous les collaborateurs de production étant en mesure de signaler une panne sur une fonction de processus via un simple écran de saisie Ultimo, le service d'entretien de BASF Pays-Bas est très proche de la division production. Par le passé, nous avons remarqué qu'il devrait être possible d'améliorer la collaboration entre engineering et entretien. C'est ainsi que la nécessité d'un Engineering Data Management est née de quatre points noirs/d'amélioration possibles. Tout d'abord, ces deux divisions géraient précédemment tous les plans, spécifications et autres documents de façons différentes et en des endroits différents. Deuxièmement, le transfert des documents produits après la réalisation des projets vers l'organisation d'entretien laissait parfois à désirer. Avant tout, il régnait parfois une certaine confusion quant aux documents (et à leur forme) qui devaient être remis lors de la mise en production de nouvelles installations ou



d'autres éléments de l'usine. Troisièmement, la fourniture de documents et spécifications par des tiers était insuffisamment structurée. Enfin, il était nécessaire de clarifier la situation pour savoir qui endossait quelles responsabilités et compétences lors de quelles phases d'un charge process.

« Pour pouvoir réaliser ces améliorations possibles, nous avons mandaté en 2003 un bureau externe pour nous accompagner et nous aider à combler le fossé existant entre engineering et entretien, poursuit M. Baron. Ce dernier nous a conseillé de faire l'acquisition d'un système de gestion de documents et d'introduire, pendant sa mise en œuvre, un certain nombre de procédures visant à améliorer les processus. Certaines limites de divisions étant franchies lors de cette opération, nous avons confié à notre Directeur Opérations la fonction de mandataire du projet d'optimisation. Comme les données de tous les objets d'entretien étaient gérées depuis des années déjà dans Ultimo et leurs documents connexes dans Meridian, la mise en relation des deux applications nous a permis de combler le fossé existant entre engineering et entretien ».

Solution d'asset management

Lors du trajet d'implémentation, il s'est avéré que les collaborateurs d'entretien de BASF Pays-Bas mettaient surtout l'accent sur Ultimo, tandis que les ingénieurs en faisaient de même sur Meridian. Dans un premier temps, le couplage entre les deux a été réalisé par le biais de chemins de référence simples entre tous les objets d'entretien et les documents qui y avaient trait. A mesure que l'utilisation des deux applications s'allongeait, le nombre de références était porté à quelque 6000, un chiffre qui s'avérait de plus en plus difficile à gérer. « Lors d'une réunion 0, nous avons découvert qu'il existait entre 5 et 10 % de différences entre les deux bases de données, explique M. Baron. C'est pour cela que nous avons décidé de renforcer un certain nombre de procédures et compétences, comme étendre l'intégration entre les deux systèmes avec une source unique (single source). En discutant du problème avec BlueCielo en 2005, nous avons découvert que notre besoin très poussé d'intégration pouvait entièrement être comblé par un nouveau module d'asset management. Même si ce dernier n'avait pas encore été intégré avec Ultimo, l'expérience pratique avec d'autres systèmes d'entretien nous donnait suffisamment de confiance dans les possibilités techniques offertes. C'est pourquoi nous avons récemment mis en œuvre le module InnoCielo Asset Management dans une troisième phase visant à optimiser nos procédures d'engineering et d'entretien. En plus d'améliorer la transmission des informations entre les deux divisions,



BASF déclare disposer aujourd'hui d'une bonne solution de gestion multidisciplinaire de l'information, ce qui lui permet de mieux satisfaire aux réglementations de plus en plus draconiennes.

ce logiciel améliore aussi notre collaboration avec les partenaires externes. Nous pouvons en effet mettre plus vite à leur disposition toutes les informations as built dont ils ont besoin pour l'entretien. En résumé, la solution InnoCielo Asset Management nous aide à mieux gérer l'utilisation de la documentation technique dans toutes les phases du cycle de vie des installations et instruments », conclut M. Baron.

Avantages obtenus

BASF a sciemment opté pour l'utilisation d'un couplage standard pris en charge par les deux fournisseurs d'applications. Le principal argument plaçant en faveur de ce choix était le fait

qu'une intégration sur mesure est plus difficile à entretenir et plus chère. Dans le cas d'une solution sur mesure, il est en effet nécessaire de bien tester – voire de faire adapter – la liaison chaque fois qu'une mise à jour des deux applications est mise en service. « En examinant le projet d'intégration a posteriori, notre liaison intelligente entre Ultimo et Meridian nous a permis d'obtenir une efficacité accrue entre les fonctions d'entretien et d'engineering, fait observer René Baron. Désormais, tous les assets sont gérés de façon unique dans Ultimo et synchronisés quotidiennement avec Meridian, ce qui nous offre en continu une relation d'égal à égal fiable entre plus de 20.000 documents et 8.000 objets d'entretien. Dans la pratique, il s'est avéré que les assets restent à présent identiques à 100 % dans les deux applications, ce qui nous permet de satisfaire de façon beaucoup plus simple à toutes sortes de législations et réglementations. En outre, le système nous offre désormais plus vite une vue d'ensemble d'un statut as built et nous pouvons replacer l'utilisation de certains documents et des responsabilités connexes plus bas dans l'organisation. Outre le fait que cela fonctionne beaucoup plus efficacement, nous réalisons également des économies sur les frais de management. La fonctionnalité asset de BlueCielo a aussi déjà offert des avantages lors de la construction d'une nouvelle usine BASF aux Etats-Unis. Cette dernière étant pour ainsi dire une copie de notre usine, l'équipe de projet a pu utiliser notre solution intégrée pour la gestion des entretiens et a mis au point des procédures », conclut M. Baron. <<

 Vous pouvez télécharger cet article sur www.engineeringnet.be

Ultimo Software Solutions

Fournisseur de logiciels flexibles pour la gestion technique et infrastructurelle ciblée tant des équipements que des processus d'entreprise. L'entreprise existe depuis près de 20 ans. Début 2007, ISH (Informatiesystemen Holland) a été rebaptisée Ultimo Software Solutions. Les solutions logicielles Ultimo Maintenance Management, Ultimo Facility Management et Ultimo Lite sont mises en oeuvre par des centaines d'organisations dans diverses branches, essentiellement l'industrie et la (péto)chimie, les entreprises commerciales, les administrations publiques, les fournisseurs de services logistiques et les hôpitaux et établissements de soins. Ultimo Software Solutions a une succursale belge à Malines.

BlueCielo ECM Solutions

Fournit depuis 20 ans déjà des solutions utilisant de façon stratégique les informations d'engineering pour optimiser les processus d'entreprise tant des grandes que des petites organisations. La société portait le nom de Cyc Software jusqu'en avril 2007. Avec plus de 275.000 utilisateurs dans plus de 50 pays, BlueCielo joue un rôle de pionnier dans le domaine de l'accessibilité à l'échelle de l'entreprise des informations d'engineering. Le siège de l'entreprise se situe à Rijswijk (Pays-Bas), mais cette dernière possède également des filiales à Atlanta (Etats-Unis), Manchester (Royaume-Uni), Oberhausen (Allemagne) et Obninsk (Russie).