

SAP DANS UNE USINE MOTEURS

Pierre GUYOT*

1. Présentation du contexte John Deere et du site de Saran

Le groupe John Deere réalise un chiffre d'affaires de 15 milliards de dollars et s'est spécialisé dans des métiers extrêmement différents : matériel de rechange, matériel de travaux publics, groupe moteur, pièces de rechange, espaces verts et loisirs, crédits, santé.

John Deere a une implantation mondiale (une centaine d'usines à travers le monde) avec une forte base américaine. L'usine française se trouve à Saran et génère un chiffre d'affaires de 200 millions d'euros. L'évolution de l'entreprise se caractérise par une tendance à l'externalisation de la production : à la fin des années 1990, plus de 80% de la production était interne contre 50% en 2000.

2. Le projet SAP

Avant même l'implantation de l'ERP, l'entreprise était déjà organisée en processus, preuve que l'ERP n'est pas un pré-requis pour travailler en processus, être intégré et avoir une cohérence de lignes de fonctions. Mais bientôt, la volonté de l'informatique (systèmes à remplacer, complexité des interfaces...) a poussé à la mise en place d'un système SAP mondial : le but était de mettre tous les métiers de la division sur un seul système et donc d'avoir un processus de base commun pour l'ensemble des divisions et des métiers. Dans ce cadre, la première usine à commencer la mise en place a été l'usine française de Saran.

* Directeur de l'unité d'assemblage de l'usine d'Orléans John DEERE.

2.1 Préparation et mise en place

L'objectif était d'implanter toutes les fonctionnalités de l'*order fulfilment*. Le projet SAP devait couvrir différentes fonctions, telles que les nomenclatures, l'entrée et le traitement de la commande, la programmation de la production et des approvisionnements, la gestion des réceptions et des magasins, le suivi et la gestion de la production, la gestion des expéditions et la facturation. Un grand nombre de modules a été mis en place en même temps selon une stratégie de « big-bang » (basculement en une fois) .

2.2 Les équipes du projet

Pour la mise en place de l'ERP, une équipe de douze permanents réunis sur le site autour d'un chef de projet participe aux phases de conception (*blue-print*) et assure les tests, le suivi du planning et la gestion du « cut-over »¹. Sur le terrain, ces permanents sont relayés par des « power users »² qui sont chargés de la formation et assurent le support lors du démarrage. Enfin, l'équipe américaine du projet mondial SAP, qui compte 250 personnes, assure son support pour le démarrage de Saran et des autres projets (branche allemande...). C'est elle qui définit les processus, les paramétrages du système et les développements spécifiques. Elle gère également le *cut over* ainsi que la création des tests et des supports de formation.

2.3 Le planning de la mise en place

Le planning de l'implantation, qui était initialement prévu pour une durée d'installation de douze mois, a finalement été de quatorze mois. Plusieurs actions clés ont été engagées pour permettre l'adaptation des organisations et des structures et garantir le succès de la mise en place de l'ERP. Il s'agit en particulier des points suivants :

- la gestion du changement pour l'adaptation des organisations au nouveau système ;
- une communication importante à tous les stades du projet avec le management intermédiaire et l'ensemble du personnel ;
- une formation importante (12 000 heures en trois mois !) ;
- un effort énorme sur le nettoyage des données existantes ;
- un test préalable de tous les *dataloads*³ ;
- une préparation minutée du *cut-over*.

¹ basculement

² utilisateurs clés

3. Bilan de la mise en place

Au dire des consultants présents pour la mise en place, le projet SAP à Saran a connu « l'un des meilleurs démarrages d'ERP », sans quasiment aucune perte de production. Le bilan peut être établi en trois temps :

Trois mois après l'implantation, l'entreprise constatait :

- une hausse importante de ses stocks (avec seulement 4% de rotation contre 15% dans la période précédente) ;
- une augmentation de ses manquants en chaîne ;
- un retard important (deux mois) sur les traitements de dossiers de nomenclature ;
- un surcoût important (heures supplémentaires, personnel temporaire).

Six mois après, l'entreprise maîtrisait les faiblesses et les problèmes nés de la mise en place du système SAP. Elle enregistrait alors les évolutions suivantes :

- une remise en ligne de ses inventaires ;
- un nombre toujours important de pièces manquantes ;
- une amélioration du traitement de la nomenclature ;
- aucune productivité notable sur le personnel administratif ;
- des processus améliorés (traitement de la commande, maintenance) ;
- des processus dégradés (facturation) ;
- une difficulté à faire évoluer le système en fonction des évolutions des processus.

Le coût du projet s'élève alors à 1,5M euros pour Saran, sans compter les « effets collatéraux ». Le coût pour l'entreprise représente 25M\$.

Un an après, l'entreprise enregistre des progrès réels, aussi bien qualitatifs que quantitatifs :

- une bonne amélioration de la qualité de sa programmation ;

³ transferts de données

- une bonne amélioration de ses niveaux de stock ;
- une amélioration de la rigueur de fonctionnement ;
- de bonnes perspectives d'amélioration de l'ensemble des processus ;
- une maîtrise par le personnel des subtilités du système.

Toutefois, il reste quelques ombres au tableau : des difficultés à gérer le hors process, et une prolifération de supports « parallèles » (tableaux Excel) et le maintien d'un effectif support important.

4. Les leçons du projet SAP

Quelles ont été les leçons du projet SAP pour la société John Deere ? Les principaux points forts de la mise en place ont été les suivants : un personnel prêt et impliqué, une bonne intégrité des données liée à une bonne préparation, une bonne gestion des sécurités et des accès, un personnel formé.

Certains points ont toutefois été mal évalués ou restent à améliorer : les conséquences d'un système intégré (lien entre les données), un développement qui s'est effectué par fonction, et non par processus ; l'importance des tests d'intégration et des tests des processus marginaux, la nécessité de laisser l'équipe projet en place six mois après le démarrage, l'obligation d'effectuer un inventaire complet dans la phase de démarrage, le traitement extrêmement rapide de tous les messages d'anomalie, la formation après le démarrage pour éviter la création d'erreurs (nouveaux employés, polyvalence, mutations).

5. Conclusion

Le système SAP mis en place dans l'usine moteurs John Deere se révèle certes efficace, mais il demande une extrême rigueur. Sa mise en place aura été longue et coûteuse. Il faut également préciser que si l'objectif de départ était d'aboutir à un système mondial unique, ce projet a dû être abandonné : en effet, la notion de « système entreprise » a été remise en cause au niveau du groupe, pour laisser place à un développement par division du système SAP. La gestion financière et la comptabilité restent toutefois communes.