

## Témoignage client SAP



Filiale du groupe **Thales** (ex-Thomson-CSF), Thales Electron Devices (TED) est le premier fabricant mondial de tubes électroniques professionnels, avec 2400 personnes, 4 sites de production et 274 millions d'euros de chiffre d'affaires. Sa problématique ? Gérer aussi bien la fabrication répétitive (Kanban) de quelques milliers de produits avec des centaines de variantes, que le travail à l'affaire sur quelques unités nécessitant plusieurs mois d'étude et de production. Pour ce faire, TED a choisi SAP à l'issue d'un BPR de ses flux financiers, de sa chaîne logistique et de la gestion du cycle de vie de ses produits, mené avec l'assistance de CSC Peat Marwick et Thales Information System.

## THALES ELECTRON DEVICES MAITRISE LES CYCLES DE VIE DE SES PRODUITS AVEC SAP

Nous sommes à l'été 1998 lorsque la direction de TED constate sa difficulté à relever les défis de la nouvelle décennie, dont le passage à l'euro et ses opportunités, avec un système d'information obsolète et non pérenne. Décision est alors prise d'inscrire dans le nouveau SBP (Strategic Business Plan) de 3 ans un schéma directeur concernant la refonte de ce système, constitué de près de 6000 programmes spécifiques et ne permettant pas d'utiliser les nouvelles technologies de l'information. Dès janvier 1999, TED lance un BPR et charge une cinquantaine de ses opérationnels clés d'analyser et de transformer, « brown-papers » en main, l'organisation, les équipes, les méthodes et les moyens. Le projet SPIRIT était né. Seul impératif pour rester conforme à la stratégie informatique interne : opter pour une logique d'intégration et de mutualisation.

« Pour mener ce BPR nous avons décidé de nous appuyer sur un cabinet de conseil », précise Jean-Louis Gautier. « Nous avons retenu CSC Peat Marwick, à l'issue d'un appel d'offres, pour la qualité des hommes qu'il nous a présentés. Nous avons apprécié tout particulièrement l'expérience sérieuse du chef de projet et sa capacité à animer le débat au niveau de la direction de l'entreprise ». De janvier à juillet 1999, l'équipe projet de TED, auquel se sont joints une douzaine de consultants de CSC Peat Marwick, remet à plat les processus métiers. En juillet et août, l'existant informatique est analysé, et deux ERP déjà retenus comme standards du groupe Thales dont SAP sont soumis à comparaison rigoureuse sur 3 processus majeurs : les flux financiers, la chaîne logistique et le cycle de vie des produits. En septembre 1999, TED signe avec SAP.

**THALES**  
ELECTRON DEVICES



« Les bons échos de notre filiale allemande concernant la réussite de son projet SAP et les bénéfices apportés par le produit ont certes pesé dans la balance », précise Jean-Louis Gautier. « Mais nous avons surtout choisi SAP parce qu'il intègre en standard de puissantes fonctions orientées production concernant, notamment, la gestion des données techniques ». Un argument décisif pour TED compte tenu de sa volumétrie : 4 000 produits finis, composés de 80 000 articles, 35 000 gammes et 150 000 opérations, des nomenclatures basées sur 40 000 entêtes et 160 000 liens ; et 90 000 documents à gérer dont 60 000 dessins. Une fois le choix de l'ERP arrêté, TED lance de nouveau un appel d'offre pour celui de l'intégrateur. « Et c'est de nouveau CSC Peat Marwick qui a été retenu », raconte Jean-Louis Gautier. « Sa méthode de management par les enjeux, très orientée maîtrise d'ouvrage, nous a séduits. En outre, les consultants connaissaient bien la « maison », et leur maîtrise éprouvée de la méthode de mise en oeuvre rapide ASAP de SAP ainsi que leur bon relationnel ont fait le reste ».

**« Nous avons fini dans les temps  
grâce à la rigueur et à l'art du  
« staffing » de CSC Peat Marwick »**

## **UNE SOLUTION POUR LE SIÈGE ET 3 SITES DE PRODUCTION**

Le projet de mise en oeuvre de SAP démarre de façon effective en janvier 2000. Il se divise en 4 sous-projets, menés de front, correspondant chacun à la mise en place d'un composant : FI, CO et TR pour la gestion comptable et financière et la trésorerie, SD pour l'administration des ventes et le marketing, PP, WM, SD et MM pour l'optimisation de la chaîne logistique et la gestion de production, et enfin QM, PS, KPRO et

PDM pour la gestion du cycle de vie des produits. Le projet concerne 2 sociétés du groupe : TED SA et Trixell SA (spécialisé dans les imageurs radiologiques à état solide), c'est à dire le siège administratif de Vélizy et les sites de production de Vélizy (32 000 m<sup>2</sup> et plus de 800 personnes), Moirans (23 600 m<sup>2</sup> dont 5 650 m<sup>2</sup> de salles blanches, et plus de 500 personnes) et Thonon (25 000 m<sup>2</sup> et plus de 500 personnes).

Quant aux objectifs énoncés à l'issue du BPR, ils sont particulièrement ambitieux. Au programme, notamment, la division par 2 du temps de mise sur le marché des produits, un taux de 40% de réutilisation des articles, la division par 2 également du nombre et du temps de traitement des modifications, la possibilité de réapprovisionnement commun des sites. Conformément au planning initial, gestion financière et achats sont opérationnels, en euros, fin janvier 2001. Suivent l'administration des ventes et le marketing en mai 2001. Puis la solution de gestion de production est déployée en cascade sur les 3 sites : démarrage de Vélizy en juillet 2001, de Thonon en octobre et de Moirans en novembre. Dans le cadre du sous-projet « gestion du cycle de vie des produits », la gestion de projet est opérationnelle dès juin 2001 et la mise en place des fonctionnalités de gestion des données techniques fonctionne dès janvier 2001 de façon totalement synchronisée avec les achats, les ventes et bien sûr la production.

## **UN PILOTAGE DE PROJET EN « TIME BOXING »**

« Nous avons terminé notre projet SPIRIT à l'heure », se félicite Jean-Louis Gautier. « CSC Peat Marwick a joué un rôle majeur dans cette réussite, grâce à son suivi ferme des plannings chargés, sa capacité à anticiper les dérives et son art du « staffing », c'est à dire sa réactivité à renforcer ses ressources avec les bonnes compétences, dès que nécessaire ». Ce pilotage en « time boxing » a par ailleurs été bien compris de la direction générale, qui a su gérer habilement les conflits entre les priorités

du projet et celles du business. Certes, le prix à payer d'un pilotage par les délais est une légère dérive des coûts, toutefois raisonnable puisque sous la barre des 10% par rapport à un budget initial calculé en amont du BPR, avant même que la solution intégrée n'ait été choisie. Autre impact sur les coûts (estimée à 5%) : la mise en œuvre de fonctions non-planifiées initialement, comme la gestion de projet au niveau cycle de vie des produits, réalisée avec SAP Project system (SAP PS), et les outils décisionnels pour l'analyse des ventes, réalisée avec SAP Business information Warehouse (SAP BW).

**« Avec SAP, nous sommes passés d'une somme de métiers au concept de processus et d'une somme d'individus au travail d'équipe »**

Autre belle réussite de SPIRIT : le peu de résistance au changement et la rapide appropriation de la solution par les 1200 utilisateurs finaux. « Au point que nous avons acheté des licences supplémentaires. Pourquoi ? Parce que nous avons vite constaté que SAP offre à l'écran un accès en temps réel à toutes les informations stratégiques qui nécessitaient chez nous l'échange de beaucoup de papiers. Pas question de priver nos responsables de services d'une telle richesse ». Le premier bénéfice de SAP, et non des moindres, est donc la transparence offerte à ces responsables sur l'ensemble des informations critiques pour leur métier, au travers de tableaux de bord conviviaux. Par exemple, la gestion dans SAP des « crédocs » (crédits documentaires) permet de connaître les causes de blocage d'une livraison pour les ventes exports (plus de 60% du chiffre d'affaires).

## DES PROCESSUS HARMONISÉS POUR UN MEILLEUR TRAVAIL D'ÉQUIPE

« Avec SPIRIT et SAP, TED a beaucoup évolué ! Nous sommes passés d'une somme de métiers au concept de processus et d'une somme d'individus au travail d'équipe, grâce à une somme de changements : comptabilité désormais unique, règles de gestion communes et partagées, nomenclature universelle, une seule base fournisseurs contre 4 auparavant, une seule base articles au lieu de 7, l'automatisation de la gestion des offres en amont des commandes, des listes de prix formalisées basées sur un modèle unique de pricing, la décentralisation de l'administration des ventes à l'export vers les filiales étrangères... » Des changements qui se traduisent par autant de gains métiers. Côté gestion financière, l'harmonisation et l'automatisation des processus (comme le rapprochement entre factures et commandes) ainsi que la qualité des données engendrent notamment des gains de temps appréciables.

Même constat au niveau de la direction des achats. L'interface utilisateur de notre cinquantaine d'acheteurs est désormais l'outil SAP BW. Ses tableaux de bord permettent un suivi plus rigoureux des fournisseurs, des relances automatiques et des analyses pertinentes en aval. SAP BW a ici remplacé de nombreuses applications disparates et conféré de ce fait une cohérence très appréciée entre les chiffres des différentes unités, qui partagent désormais les mêmes pratiques et le même langage. Côté gestion commerciale, SAP supporte parfaitement la problématique complexe de TED qui doit traiter, parfois dans un même portefeuille, commandes classiques, contrats en quantité, contrats en valeurs et programmes de livraison pour plusieurs milliers de clients présents dans 140 pays du globe. Côté usines, où les utilisateurs n'ont pas encore eu assez de temps pour s'approprier la solution, il est certes un peu tôt pour mesurer concrètement des gains de productivité. Mais par exemple, grâce à la gestion du re-jalonnement des OF déjà effective dans les ateliers, ces gains seront certainement au rendez-vous.



THE BEST-RUN E-BUSINESSES RUN SAP



**SAP FRANCE**

57/59 bd Malesherbes  
75008 Paris  
Tel. : 01.55.30.20.00  
Fax : 01.55.30.20.01  
www.sap.com/france

**CAO ET GESTION DOCUMENTAIRE INTÉGRÉES AU CYCLE DE VIE PRODUIT**

Toutefois, c'est au niveau de la gestion du cycle de vie des produits, que les bénéfices de SPIRIT et de SAP sont les plus évidents. TED applique désormais une approche systémique rigoureuse au développement des produits, tenant compte à la fois des besoins du client ou du marché (spécifications techniques, coût objectif...), des données techniques de TED et des contraintes de productivité, de qualité et de coûts. Pour mener à bien ce développement, TED a interfacé le composant mySAP PLM à sa solution tierce de CAO (Conception Assistée par Ordinateur). Résultat : ce n'est plus le bureau central des méthodes qui détient, sur le papier, la dernière version des plans des produits mais un outil fiable qui gère les différentes versions et leurs évolutions électroniquement et en temps réel, supprimant ainsi tout risque d'erreur. Enfin, TED a également mis en œuvre l'outil SAP Knowledge Provider (SAP Kpro) qui, intégré avec mySAP PLM, lui permet de gérer, stocker et partager via un puissant moteur de recherche et d'indexation tous les documents non-structurés liés aux produits et leurs évolutions.

**« SAP nous garantit un back-office remarquable et nous ouvre de vastes opportunités pour démarrer le nouveau siècle »**

L'intégration de tous ces outils favorise en outre une réelle collaboration entre bureau des études, bureau des méthodes et logistique. Gains à la clé : une réduction estimée de 30% des délais de développement d'un produit nouveau. « Nous ne nous doutions pas, au moment du choix de SAP de toute la richesse que cette solution recelait ni des vastes et nombreuses opportunités qu'elle nous ouvrait », ajoute Jean-Louis Gautier. Parmi ces opportunités, déjà au stade de projet programmé à court terme : la mise en œuvre de la fonction « Disponible à la vente » qui permettra à TED de donner à ses clients des délais de livraison à la fois plus précis et plus fiables.

Autres opportunités à l'étude : l'extension de SAP BW à la gestion de production, pour un pilotage plus fin et plus réactif de la planification, la mise en œuvre plus poussée des fonctions de mySAP CRM (Customer Relationship Management), la mise en place d'un portail employé et enfin l'extension de la gestion du cycle de vie des produits vers les fournisseurs et les clients de TED. Et Jean-Louis Gautier de conclure : « Cette dernière opportunité mérite attention, car elle va dans le sens de l'évolution des entreprises. Demain, la définition des produits avec le client, les échanges avec les fournisseurs se feront via des outils de design collaboratif basés sur Internet. Mais avant d'en arriver à cette étape ultime nous devons consolider encore notre nouveau back-office et apprendre à maîtriser toutes les possibilités déjà offertes ».

**Architecture technique**

<b>Solutions :</b>	SAP R/3
<b>Composants :</b>	SD, Finances (FI, CO TR), Supply Chain (PP, WM,SD,MM), PLM (QM, PS, KPRO, PDM), décisionnel (BW)
<b>Nombre d'utilisateurs :</b>	1200
<b>Matériels/serveurs :</b>	Compaq sous Windows NT
<b>Postes clients :</b>	Hétérogènes sous Windows NT
<b>Bases de données :</b>	Oracle 8
<b>Réseaux :</b>	TCP/IP

**SAP SIÈGE** : Tél : 01 55 30 20 00 - Fax : 01 55 30 20 01 - **SAP FORMATION** : Tél : 01 46 46 30 00 - Fax : 01 46 46 30 01

**SAP LYON** : Tél : 04 72 69 88 30 - **SAP MARSEILLE** : Tél : 04 91 13 45 42

**SAP RENNES** : Tél : 02 99 83 53 61 - **SAP TOULOUSE** : Tél : 05 62 30 51 09

Site : <http://www.sap.com/france>