

## Étude de cas



### TESCO ET INTERMEC

Chez Tesco, l'informatique mobile d'Intermec s'est rapidement traduite par des gains de productivité et une amélioration du service à la clientèle

Tesco compte parmi les trois géants mondiaux de la grande surface avec plus de 2 000 magasins rien qu'au Royaume-Uni et une présence dans 11 autres pays. Le chiffre d'affaires du groupe se monte à 28 milliards de livres sterling par an et, même lorsqu'il domine le marché, il continue d'accroître ses parts. Quel est donc le secret de sa compétitivité hors pair ? L'un des facteurs de réussite de la société réside dans sa stratégie informatique. L'avant-gardisme de Tesco en matière de mise en œuvre des technologies de vente au détail permet au groupe de conserver une longueur d'avance.

Dans le secteur très concurrentiel du supermarché, le client exige une grande variété de produits de qualité, une disponibilité 24 heures sur 24, et ce, à un bon prix. Le détaillant avisé doit continuellement peser tous les aspects de sa gestion de la demande et de la chaîne d'approvisionnement et investir dans son infrastructure informatique pour satisfaire aux exigences draconiennes tant des clients que des actionnaires.

Pour ce faire, Tesco s'est intéressé au développement de nouvelles solutions informatiques au printemps 2001, et plus particulièrement aux possibilités qu'offraient les technologies d'accès au Web pour sa chaîne de magasins. Tesco a donc demandé aux consultants d'IBM de clarifier les principaux processus opérationnels de la société et d'identifier les nouvelles perspectives et les avantages que le déploiement de solutions Web sur une plate-forme sans fil pourrait offrir.

Philip Robbins-Jones, directeur du développement informatique stratégique chez Tesco précise : « *Nous n'avons pas uniquement examiné les technologies sans fil ; celles-ci faisaient partie de notre champ d'étude. L'étude d'IBM a fait état de nombreuses possibilités à exploiter, et surtout, a révélé que nous devrions peut-être donner la priorité aux magasins. Nous nous sommes donc concentrés sur le programme d'accès au Web dans les magasins.* »

Tesco a choisi la solution d'accès au Web sans fil d'Intermec Technologies. Le terminal portable 700 Couleur d'Intermec offrait une solution que les concurrents ne pouvaient égaler : une unité de base cohérente et très robuste, permettant la mobilité et l'échange de données en temps réel et de façon transparente, en même temps qu'une plate-forme puissante qui assure une chaîne de valeur intégrée, du fournisseur au consommateur.

Stuart Scott, directeur EMEA du développement des activités commerciales et du marketing chez Intermec Technologies déclare : « *Intermec comble le fossé entre la demande et l'approvisionnement. Les principaux détaillants comme Tesco dopent la demande de solutions favorisant l'intégration de ces deux facteurs. Nous disposons d'une solution sans fil robuste et bénéficiant d'un savoir-faire certain en matière d'opérations en magasin et dans les bureaux. Nos produits intègrent les processus sur une seule plate-forme tout en offrant une visibilité précise et en temps réel de la chaîne d'approvisionnement qui peut être personnalisée en fonction des besoins de chacun de nos clients.* »



Tesco compte parmi ses fournisseurs et collaborateurs Herbert Retail Ltd, un Premier Solutions Partner d'Intermec qui dispose d'une vaste expérience en matière de déploiement de systèmes informatiques et de capture de données Intermec parmi les détaillants du Royaume-Uni. Herbert Retail a collaboré étroitement avec Intermec et Tesco tout au long de la mise en œuvre.

Tesco pensait que la nouvelle technologie pouvait contribuer à améliorer les opérations dans nombre de domaines, dont celui de l'intégrité des prix et de la gestion des stocks depuis les rayons. Elle pourrait également améliorer le niveau d'information aux bureaux de service à la clientèle, qui reposait à l'origine sur des processus papier. Un autre aspect consistait à permettre aux gérants des magasins de remplir leurs fonctions là où ils doivent être, c'est-à-dire dans le magasin et non dans les bureaux.



Philip Robbins-Jones déclare : « Le service à la clientèle est désormais totalement automatisé et les documents papier ont quasiment disparu. L'information est capturée électroniquement à l'aide d'un système basé sur le Web, qui est installé sur l'une des caisses enregistreuses du bureau de service à la clientèle. Nous avons également engagé un investissement informatique pour les processus d'inventaire et de manipulation des prix en rayon ; là intervient le terminal portable 700 Couleur d'Intermec. »

Tesco a déployé près de 10 000 terminaux portables de la série 700 Couleur d'Intermec sur l'ensemble de son réseau de magasins britanniques pour le démarquage interne, l'enregistrement des opérations courantes en magasin, la génération de plans de disposition des produits et la conception des rayons. Ils ont en outre une utilité sur le terrain pour vérifier la précision des livraisons grâce à la fonction de connectivité GPRS assurant le retour de données en temps réel et la comparaison des informations de livraison avec la facture.

Pour ce qui est du calendrier de la mise en œuvre, Tesco a testé les concepts pendant une semaine, au mois d'octobre 2001. L'objectif de cette semaine consistait à valider les principes techniques et commerciaux et à épurer le processus opérationnel qui serait utilisé. Cette tâche s'est étendue jusqu'au mois de janvier 2002. L'an dernier, Tesco a concentré ses efforts sur la mise en place des composants du système de production. La mise en œuvre est à présent terminée dans tous les magasins Tesco et les employés ont désormais une bonne connaissance de la nouvelle application.

Philip Robbins-Jones déclare : « Nous avons besoin d'un dispositif robuste compatible avec les communications RF mobiles et capable d'assurer le passage d'une plate-forme textuelle

à une plate-forme graphique ainsi que d'une émulation de terminal à Internet Explorer de Microsoft. »

Premier dispositif à intégrer jusqu'à trois options de communication sans fil dans une seule unité, le terminal portable de la série 700 Couleur présente le grand avantage d'intégrer les technologies radio suivantes : réseaux locaux sans fil (802.11b), réseaux étendus (GSM/GPRS) et Bluetooth™. Grâce à ces options, le même dispositif peut être utilisé pour communiquer l'état et les informations en temps réel depuis quasiment n'importe quel endroit, que ce soit via les réseaux locaux sans fil dans les magasins ou les réseaux étendus dans le cadre d'activités itinérantes comme pour les véhicules de livraison.

La fonction primordiale des terminaux d'Intermec chez Tesco concerne l'intégrité des prix. L'intégrité des prix touche à l'une des principales activités de gestion des points de vente ; ce concept englobe le changement et la mise à jour des prix de façon efficace pour qu'ils soient communiqués correctement au client. Tesco avait en réalité deux objectifs relatifs aux prix : l'un consistait à améliorer la productivité lorsqu'il s'agit d'afficher le prix correct en rayon, l'autre à enregistrer correctement tout changement de prix.

Philip Robbins-Jones explique : « L'utilisation des terminaux 700 en magasin nous a permis d'améliorer la productivité des flux de travail relatifs au changement et à l'intégrité des prix. Lorsque nous changeons un prix, nous devons enregistrer ce changement pour assurer un suivi efficace des modifications de prix. L'arrivée dans les rayons du terminal portable 700 d'Intermec nous permet d'afficher une nouvelle étiquette de prix, de la scanner et de scanner le produit. » Et d'ajouter : « Nous pouvons ainsi faire deux choses. D'abord, nous confirmons que le changement de prix a bien été effectué en rayon, le prix



The Intermec logo is positioned vertically on the left side of the page, within a stylized graphic of a hand holding a scanner. The logo itself consists of the word "Intermec" in a bold, sans-serif font.

*reste ainsi en adéquation avec celui enregistré à la caisse. Ensuite, nous nous assurons que le nouveau prix a été placé au bon endroit. L'utilisation d'un dispositif mobile pour toutes ces opérations nous rend bien plus productifs et nous donne une solide garantie que les prix sont correctement affichés pour nos clients. »*

Le second objectif en matière de prix concerne la mise à jour des registres d'inventaire. Tout le réassort interne des magasins Tesco est automatisé. Il est essentiel que les magasins mettent à jour avec précision leurs registres d'inventaire, sinon ils risquent de se retrouver à court ou en excédent de certains produits. Plus important, la rupture de stock d'un magasin est un fait grave aux yeux du client.

Philip Robbins-Jones affirme : « Nous voulions améliorer nos processus de contrôle des stocks. Ces considérations ne concernent pas simplement la volonté de réaliser des économies de coûts. Il s'agit pour nous de faire notre travail plus efficacement. »

Les magasins Tesco peuvent désormais fondre les divers processus en un seul flux simplifié. Avant la mise en œuvre des terminaux de la série 700 Couleur, il y avait une multitude de processus opérationnels : pour effectuer l'inventaire, examiner toute rupture de stock en rayon et vérifier que les systèmes reflètent bien le rayonnage. Les employés s'acquittaient de leurs tâches dans le magasin, puis retournaient au bureau pour entrer toutes les données dans le système et répondre aux demandes du système. En d'autres termes, ils passaient au moins autant de temps au bureau qu'à effectuer le travail proprement dit.

Désormais, grâce aux terminaux portables 700 d'Intermec, ces trois processus sont intégrés. Le personnel peut ainsi effectuer les inventaires planifiés tout en scannant les étiquettes dans les rayons, là où des ruptures de stock apparaissent. Ils reçoivent immédiatement les données qui leur permettent d'identifier la cause d'une rupture de stock et, en même temps, ont accès au système qui leur permet de prendre les mesures nécessaires pour y remédier.

Philip Robbins-Jones exprime sa satisfaction : « Il en résulte une nette amélioration de la productivité du personnel : nos employés ne se contentent pas de rassembler des données requérant une action ultérieure ; ils sont en mesure de recueillir les données, de diagnostiquer un problème et d'y remédier, le tout en même temps. »

Quant aux fournisseurs de Tesco, eux aussi bénéficient de la mise en œuvre de la solution Intermec. Dans la ville de Daventry, Power Logistics, l'une des toutes récentes entreprises de logistique du Royaume-Uni, se sert de la plate-forme ouverte d'Intermec pour améliorer leur service de livraison de produits surgelés aux magasins Tesco. Ils exploitent un système basé sur le terminal embarqué 2455 d'Intermec et sur le terminal portable 700 Couleur pour procéder à la collecte de données dans des conditions de froid extrême.

Paul Holland, directeur général de Power Logistics présente la problématique en quelques mots : « Nous recevons des produits de centaines de fournisseurs. Ces produits, nous les entreposons, les prélevons et les distribuons à tout le réseau Tesco au sud de la M6. En moyenne, nous prélevons 950 000 caisses par semaine. Naturellement, Tesco veut mettre les produits en rayon dès que possible. Notre but est donc de les leur faire parvenir dans les plus brefs délais. »

Le système Intermec commande les terminaux 2455 embarqués sur chariot élévateur. Les chariots servent à l'agencement des caisses-palettes une fois les produits prélevés pour les placer correctement sur les quais de chargement.

Paul Holland ajoute : « Notre système de prélèvement est automatisé. Il est donc bien plus rapide et fiable. Il donne continuellement des instructions de déplacement à l'opérateur. Il est en outre très facile à utiliser pour la direction car il permet une identification et un suivi des activités de chaque individu remarquables. Il nous suffit de nous connecter au système pour voir ce que font les employés à tout moment de la journée. Le kit Intermec est très robuste : il fonctionne à des températures de -23/24°C dans la zone d'agencement. C'est décidément un produit de qualité. »

Enfin, Tesco souhaitait optimiser la productivité, améliorer son service à la clientèle et les informations de gestion. L'avantage du terminal portable 700 d'Intermec ne réside pas tant dans la réduction des coûts de main d'œuvre, mais plutôt dans l'augmentation de l'efficacité du personnel. Il en résulte une plus grande disponibilité au service du client. Il y a naturellement un avantage commercial. Dans le cas des processus de manipulation des prix, il ressort que le personnel Tesco est en mesure de vérifier plus souvent les prix et d'accroître la précision de l'affichage des prix. Par ailleurs, les entreprises de logistique telles que Power Logistics sont mieux à même d'acheminer les produits dans les magasins avec une précision et une rapidité accrues.



« Nous permettons à notre personnel d'être 40 % plus efficace pour réduire les ruptures de stock et assurer que nos prix sont exacts », indique Philip Robbins-Jones.

En résumé, Tesco a changé ses processus opérationnels suite à sa mise en œuvre de nouvelles technologies. Si la démarche a été complexe, Tesco a pu réévaluer son flux opérationnel et introduire des changements pour devenir plus efficace. Auparavant, le processus opérationnel était dicté par le fait que le personnel avait besoin, pour obtenir des informations, d'aller en magasin puis de retourner au bureau pour obtenir un complément d'informations et connaître l'état des stocks. Un tel processus opérationnel était en place par nécessité : il n'y avait pas d'autre moyen pour recueillir les données.

Philip Robbins-Jones déclare : « Les solutions Intermec permettent désormais à nos employés d'aller à l'endroit où survient un problème, de le diagnostiquer et d'y remédier sans délai. Voici désormais l'objectif de notre processus

A large, stylized outline of the Intermec logo is positioned at the bottom of the page, spanning across the width of the text area.

opérationnel. Néanmoins, si le seul but du projet avait été les gains de productivité, nous n'aurions pas agi ainsi. Par rapport à l'avantage d'une disponibilité des produits accrue, les gains de productivité sont insignifiants. Cet investissement a pour but d'assurer que les produits sont en stock et dans les rayons au bon prix pour le client.»

Maintenant que les magasins Tesco disposent en magasin d'un personnel équipé d'applications et de dispositifs polyvalents, ils sont en mesure de mieux répondre aux exigences d'information des clients. Leur incapacité à le faire était à l'origine d'une grande frustration. Auparavant, lorsqu'un client demandait à un membre du personnel si un produit donné était en stock, ce dernier pouvait difficilement aller à l'entrepôt et calculer les niveaux de stock du produit en question. À présent, les employés peuvent scanner une étiquette sur le rayon et recevoir immédiatement l'information sur le niveau de stock correspondant ainsi que la date de la dernière et de la prochaine livraison. Par conséquent, l'accès à des données en temps réel donne l'assurance voulue aux employés de Tesco pour répondre aux questions d'un client ; ils savent qu'ils peuvent donner une réponse précise sur-le-champ.

Les employés ont vite adopté la nouvelle technologie et l'ont trouvée conviviale.

Philip Robbins-Jones explique : « Du fait de l'écran tactile, de l'application à base de navigateur et de l'interface utilisateur polyvalente, cette technologie n'était pas totalement inconnue des membres du personnel, qui souvent utilisent un ordinateur de style comparable à domicile. Nous avons également pris soin



*d'écouter attentivement les besoins du personnel au cours des projets pilotes ; nous avons ainsi rapidement fait évoluer l'application pour qu'elle devienne encore plus intuitive. »*

En ce qui concerne le rendement du projet, Tesco prévoit de rentrer dans ses fonds (13,5 millions de livres sterling au total) en un peu moins de deux ans.

Philip Robbins-Jones déclare : « Le dossier commercial avait établi la justification du projet dès le printemps 2002 et nous avons constaté des améliorations en termes de disponibilité et de capacité à respecter les processus avec précision. Une solution Intermec est à peine déployée dans un magasin que nos clients en bénéficient déjà. »

Il conclut : « Chez Tesco, nous sommes très prudents dans nos évaluations des bénéfices. Je sous-estime donc considérablement le retour sur investissement. Je ne prends pas en compte les ventes supplémentaires résultant d'une disponibilité accrue ni le meilleur taux de satisfaction de la clientèle, conséquence directe d'un rayonnage bien achalandé. La solution Intermec a sans aucun doute rempli son objectif premier ; elle l'a même dépassé. »

Les solutions Intermec déployées dégagent un retour sur investissement tangible et représentent pour Tesco un coût total de possession réduit. Tesco a déjà amélioré la disponibilité de ses produits de un à deux pour cent. Sa capacité à mettre en place des processus clés précis a immédiatement profité à sa clientèle, a simplifié la tâche du personnel et a apporté une plus-value pour les actionnaires. Tesco dispose désormais d'une plate-forme exceptionnellement polyvalente et évolutive qui pourrait à l'avenir prendre en charge d'autres applications mobiles tout au long de sa chaîne d'approvisionnement, dont l'une des premières sera selon toute probabilité pour son service de livraison à domicile Tesco.com.



**Intermec**  
expect MORE™

**North America  
Corporate Headquarters**  
6001 36<sup>th</sup> Avenue West  
Everett, Washington 98203  
tel.: 425 348 2600  
fax: 425 355 9551

Systems & Solutions  
550 2<sup>nd</sup> Street S.E.  
Cedar Rapids, Iowa 52401  
tel.: 319 369 3100  
fax: 319 369 3453

Media Supplies  
9290 Le Saint Drive  
Fairfield, Ohio 45014  
tel.: 513 874 5882  
fax: 513 874 8487

**Canada**  
7065 Tranmere Drive  
Mississauga, Ontario  
L5S 1M2 Canada  
tel.: 905 673 9333  
fax: 905 673 3974

**Europe/Middle East  
& Africa Headquarters**  
Sovereign House  
Vastern Road  
Reading  
Berkshire RG1 8BT  
United Kingdom  
tel.: +44 118 987 9400  
fax: +44 118 987 9401

**Benelux**  
Intermec Technologies  
Benelux BV  
P.O. Box 40223  
NL-6504 AE Nijmegen  
The Netherlands  
tel.: +31 24 372 31 00  
fax: +31 24 372 31 95  
www.intermec.nl

**Denmark**  
Intermec Technologies AS  
Gydevang 21 A  
DK-3450 Allerød  
Denmark  
tel.: +45 48 166 166  
fax: +45 48 166 167  
www.intermec.dk

**Finland**  
Intermec Technologies OY  
Näykkuönpuro 19C  
FI-02300 Espoo  
Finland  
tel.: +358 9 435 51 70  
fax: +358 9 435 51 75  
www.intermec.fi

**France**  
Intermec Technologies SA  
Immeuble « Le Newton »  
23 Avenue de L'Europe  
F-78402 Chatou Cedex  
France  
tel.: +33 1 30 15 25 35  
fax: +33 1 34 80 14 33  
www.intermec.fr

**Germany**  
Intermec Technologies  
GmbH  
Schiess-Straße 44a  
40549 Düsseldorf  
Germany  
tel.: +49 211 536 010  
fax: +49 211 536 0150  
www.intermec.de

**Italy**  
Intermec Technologies SRL  
Via Cialdini 37  
20161 Milano  
Italy  
tel.: +39 02 66 24 05 1  
fax: +39 02 66 24 05 58  
www.intermec.it

**Norway**  
Intermec Technologies A/S  
Solheimsveien 91F  
Postbox 217  
N-1471 Skårer  
Norway  
tel.: +47 67 91 17 10  
fax: +47 67 91 17 11  
www.intermec.no

**Spain & Portugal**  
Intermec Technologies SA  
Ronda de Valdecarrizo, 23  
28760 Tres Cantos-Madrid  
Spain  
tel.: +34 91 806 0202  
fax: +34 91 804 2221  
www.intermec.es

**Sweden**  
Intermec Technologies AB  
Vendevägen 85A  
S-182 91 Danderyd  
Sweden  
tel.: +46 8 622 06 60  
fax: +46 8 622 06 61  
www.intermec.se

**United Kingdom**  
Intermec Technologies  
UK Ltd.  
2 Bennet Court  
Bennet Road  
Reading  
Berkshire  
RG2 0QX  
United Kingdom  
tel.: +44 118 923 0800  
fax: +44 118 923 0801  
www.intermec.co.uk

**Worldwide Fax Document  
Retrieval Service**  
800.755.5505  
(North America Only)  
tel.: 650.556.8447

**Internet**  
www.intermec.com

**Sales**  
800.347.2636  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.348.2726

**Service and Support**  
800.755.5505  
(toll free in N.A.)  
tel.: 425.356.1799

Copyright © 2002 Intermec Technologies Corporation. All rights reserved. Intermec is a registered trademark of Intermec Technologies Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners. Printed in the U.K. 609212-02E 08/02

In a continuing effort to improve our products, Intermec Technologies Corporation reserves the right to change specifications and features without prior notice.