

SAP Fonctions en détail
mySAP Supply Chain Management



GESTION DES ENTREPOTS AVEC SAP[®] LOGISTICS EXECUTION SYSTEM (SAP[®] LES)

© Copyright 2003 SAP AG. Tous droits réservés.

Toute utilisation par un tiers ou toute reproduction de cette publication, même partielle, à quelque fin et par quelque procédé que ce soit, est interdite sans autorisation écrite de la part de SAP AG. Les informations contenues dans cette brochure peuvent être modifiées sans préavis.

Les progiciels proposés par SAP AG ou par ses partenaires commerciaux peuvent comprendre des composants de logiciels dont la propriété intellectuelle appartient à des éditeurs tiers.

Microsoft®, WINDOWS®, NT®, EXCEL®, Word®, PowerPoint® et SQL Server® sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

IBM®, DB2®, DB2 Universal Database, OS/2®, Parallel Sysplex®, MVS/ESA, AIX®, S/390®, AS/400®, OS/390®, OS/400®, iSeries, pSeries, xSeries, zSeries, z/OS, AFP, Intelligent Miner, WebSphere®, Netfinity®, Tivoli®, Informix et Informix® Dynamic Server™ sont des marques de IBM Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays du monde.

ORACLE® est une marque déposée de ORACLE Corporation.

UNIX®, X/Open®, OSF/1® et Motif® sont des marques déposées de Open Group.
Citrix®, le logo Citrix, ICA®, Program Neighborhood®, MetaFrame®, WinFrame®, VideoFrame®, MultiWin® ainsi que les autres noms de produit Citrix référencés sont des marques déposées de Citrix Systems, Inc.

HTML, DHTML, XML, XHTML sont des marques ou des marques déposées de W3C®, World Wide Web Consortium, Massachusetts Institute of Technology.

JAVA® est une marque déposée de Sun Microsystems, Inc.

JAVASCRIPT® est une marque déposée de Sun Microsystems, Inc. utilisée sous licence relative à la technologie inventée et mise en œuvre par la société Netscape.

SAP, le logo SAP, R/2, RIVA, R/3, SAP ArchiveLink, SAP Business Workflow, Webflow, SAP EarlyWatch, BAPI, SAPHIRE, Management Cockpit, mySAP, mySAP.com, les autres produits et services SAP mentionnés ainsi que leurs logos respectifs sont des marques ou des marques déposées de SAP AG en Allemagne et dans d'autres pays du monde. MarketSet et Enterprise Buyer sont des offres conjointes de SAP Markets et Commerce One. Tous les autres produits et services mentionnés sont des marques de leurs sociétés respectives.

Design : SAP Communications Media

SOMMAIRE

Gérer les emplacements de magasins aujourd'hui, c'est équilibrer les pressions financières et les besoin en pleine expansion	4
SAP Logistics execution system (SAP LES) - une solution pour chaque magasin	4
– Structure des magasins et données de base	4
– Processus d'un centre de distribution	4
– Processus d'un magasin de matières premières et d'un approvisionnement de la ligne de production	5
– Gestion des stocks	6
Points forts	6
– Collecte mobile des données	6
– Gestion des unités de manutention	7
– Task and Resource Management (TRM) - Gestion des tâches et des ressources	8
– Scenarios inter-sociétés	9
Architecture et technologie	10
– Intégration ou décentralisation	10
– Système de pilotage du magasin	10
– Customizing	10
– Boîte à outils	11

GERER LES EMPLACEMENTS DE MAGASINS AUJOURD'HUI, C'EST EQUILIBRER LES PRESSIONS FINANCIERES ET LES BESOINS EN PLEINE EXPANSION

Dans la mesure où ils jouent un rôle stratégique dans la chaîne logistique, les magasins doivent être gérés au mieux pour assurer un fonctionnement optimal et en continu de la chaîne. Si une planification optimisée peut éviter les surplus de stock, elle ne permet pas d'améliorer les processus au sein même du magasin.

La gestion des emplacements de magasin devient de plus en plus complexe. Dans bien des cas, les clients passent directement leurs commandes auprès des fabricants : les ordres de prélèvement sont de plus en plus nombreux tandis que le nombre de postes de chaque commande diminue, et que par conséquent le nombre d'articles à gérer augmente. Si vous sous-traitez les activités, vous devez vraiment impliquer les prestataires logistiques en les chargeant, par exemple, de gérer l'intégralité d'un magasin ou d'exécuter des sous-processus. De plus, il vous faut minimiser les coûts de gestion des magasins et optimiser les processus, accroître votre réactivité et améliorer le service à la clientèle.

L'offre SAP® Logistics Execution System (SAP® LES) est là pour vous aider à faire face à ces divers impératifs puisqu'elle reflète précisément le rôle stratégique des magasins dans la chaîne logistique. Elle présente de nombreux avantages :

- SAP LES vous assiste tout au long des différents processus d'entreposage, depuis l'entrée des marchandises jusqu'à leur sortie.
- Elle offre une totale transparence des stocks ; vous savez donc exactement ce que contiennent les magasins.
- Elle vous permet de garder trace de l'historique des processus d'entreposage pour chaque article.
- Elle réduit considérablement le nombre d'erreurs dans les processus d'entreposage.
- Elle permet d'assurer les livraisons en temps et en heure à la plus grande satisfaction des clients.
- Elle simplifie les processus et réduit les coûts.
- Elle vous permet de travailler sans papier grâce à la collecte mobile des données.
- Elle repose sur un système éprouvé qui élimine les problèmes d'interface et offre des fonctions vous aidant à collaborer étroitement avec vos partenaires.

SAP LOGISTICS EXECUTION SYSTEM (SAP LES) – UNE SOLUTION POUR CHAQUE MAGASIN

Que vous soyez à la tête d'un centre de distribution ou d'un magasin de production, vous pouvez faire appel à SAP LES pour gérer vos activités. Vous pouvez mapper n'importe quel magasin de façon à accroître la rapidité et l'efficacité des processus de distribution et à optimiser le mouvement des marchandises internes.

Structure des magasins et données de base

Chaque magasin ayant sa propre structure, les systèmes de gestion des emplacements de magasin doivent tenir compte des différences et s'y adapter. Grâce à la souplesse de l'architecture de SAP LES, vous pouvez définir et gérer des magasins de toutes sortes, à savoir : magasins à hauts rayonnages, stockage en vrac, magasins de prélèvement à emplacements fixes pour chaque article et magasins à rayonnages au niveau du sol. Les données de base telles que les caractéristiques des articles (codes ABC ou gestion de matières dangereuses, par exemple), les caractéristiques du support de manutention (mesures) et les caractéristiques des emplacements (mesures ou capacité, par exemple) jouent un rôle décisif dans les processus d'entreposage. Après tout, vous ne pouvez optimiser l'occupation des emplacements que si vous êtes capable de définir clairement la structure du magasin et les données de base.

Processus d'un centre de distribution

Dans un centre de distribution, vous devez prélever, assembler et emballer les marchandises avant de les livrer aux clients. Vous produisez vous-même les marchandises ou vous vous approvisionnez auprès de fournisseurs. Pour assurer l'efficacité des processus, tous les partenaires (fournisseurs, transporteurs, clients, services express et autres prestataires de services) doivent pouvoir communiquer aisément et s'échanger des informations en temps réel.

RECEPTION DES MARCHANDISES ET ENTREE EN STOCK

Si les marchandises sont produites en interne, vous pouvez vous servir des données issues des ordres de fabrication et de process pour planifier la réception des marchandises en temps voulu. En cas d'achat des marchandises à l'extérieur, les fournisseurs peuvent vous adresser des bons de livraison pour vous prévenir le plus tôt possible de l'arrivée des marchandises et vous faciliter ainsi l'entrée en stock.

Si vous suivez un plan de gestion de la qualité, SAP LES peut prendre en charge les mesures correspondantes telles que lots de contrôle, prélèvement d'échantillons et instructions de contrôle lors de la réception des marchandises.

SAP LES se sert des ordres de transfert pour déterminer les emplacements les mieux adaptés à l'entreposage des marchandises dans le magasin ou au transfert direct des marchandises, de la zone de réception au quai de chargement, pour une réexpédition immédiate (cross-docking). SAP LES offre plusieurs stratégies d'entrée afin de déterminer l'emplacement d'entrée optimal. Vous pouvez décider d'utiliser des documents ou des étiquettes complémentaires pour suivre le stockage physique.

Si l'entrée en stock se fait dans un magasin automatisé, vous pouvez transférer les informations vers un système de pilotage. Si vous utilisez des terminaux portables ou des chariots élévateurs, vous pouvez transmettre directement l'entrée en stock au système SAP.

REAPPROVISIONNEMENT DANS LE MAGASIN DE PRELEVEMENT

Il arrive quelquefois que les magasins sortent des unités plus petites d'un magasin de prélèvement, en vue d'une livraison au client. Dans les magasins de prélèvement, les articles peuvent être entreposés dans des emplacements fixes. Dès que les niveaux de stock passent en deçà d'un certain seuil, le système SAP déclenche un réapprovisionnement. SAP LES propose plusieurs modes de réapprovisionnement (manuel, planifié et automatique) pour mieux vous assister dans vos activités.

SORTIES DE MARCHANDISES POUR L'EXPEDITION

Lors de la gestion des livraisons et des expéditions, vous pouvez grouper des commandes client, fractionner des commandes volumineuses et optimiser des commandes uniques ou collectives pour assurer les livraisons en fonction des disponibilités. Par souci d'efficacité, il est possible d'organiser le prélèvement en vagues de prélèvement (regroupant toutes les commandes passées sur une période donnée ou toutes les livraisons sortantes issues d'une ou de plusieurs expéditions). SAP LES prend également en charge les processus rationnels d'emballage tels que le "pick and pack" direct lors du prélèvement ou de l'emballage à un poste d'emballage. Vous pouvez imprimer les documents d'expédition nécessaires (bons de livraison, lettres de voiture ou factures) directement à partir du système ou les transmettre, par voie électronique, aux clients et aux partenaires, en tant qu'avis de livraison. La fonction Gestion des transports de SAP prend en charge le transport. Le système calcule les frais de transport et déclenche la facturation des partenaires (transporteurs notamment). L'intégration de la gestion des transports et de la gestion des magasins assure le parfait enchaînement des opérations.

Processus d'un magasin de matières premières et d'un approvisionnement de la ligne de production

La ligne de production doit pouvoir disposer des matières premières dont elle a besoin au bon moment et en quantité voulue. Il faut, pour cela, que le processus d'approvisionnement de la ligne de production fasse preuve d'une souplesse et d'une fiabilité hors du commun. Les articles standard et les marchandises en vrac requièrent des stratégies de réapprovisionnement différentes pour des composants très spécifiques. SAP LES soutient aussi bien la politique de réapprovisionnement permanent des lignes de montage que la mise à disposition ponctuelle de composants individuels pour un ordre de fabrication particulier.

RECEPTION DES MATIERES PREMIERES ET DES PRODUITS COMMERCIALISABLES

En ce qui concerne les pièces en provenance de l'extérieur, le fournisseur prévient le magasin de la livraison entrante afin que l'entrée réelle des marchandises puisse se baser sur les données planifiées.

Dans les centres de distribution, l'entrée des marchandises inclut le contrôle qualité et l'entrée en stock suivante s'appuie sur les ordres de transfert d'entrée.

APPROVISIONNEMENT DE LA LIGNE DE PRODUCTION

SAP LES propose les outils et les processus permettant d'assurer, avec un maximum de souplesse, la mise à disposition des articles sur la ligne de production. Libre à vous de choisir le type de mise à disposition qui assure, sans heurt, l'approvisionnement de la ligne de production conformément à la demande. Si le composant requis à un poste de travail est une pièce à prélever, SAP LES met alors à disposition la quantité exacte demandée dans l'ordre de fabrication/process (relié à une commande client). S'il s'agit de pièces sur appel, elle met à disposition l'article correspondant pour un groupe de commandes (quantité d'articles demandée pour toutes les commandes d'une journée, par exemple). En cas de pièces kanban, elle déclenche la mise à disposition dès qu'une caisse à claire-voie est vide. Vous pouvez enregistrer la consommation des marchandises (sortie des marchandises) soit au moment de leur prélèvement, soit lors de la confirmation finale d'un ordre de fabrication. Le stock est retiré de l'emplacement de production correspondant en conséquence.

Il est essentiel ici d'entretenir un lien étroit entre la planification et l'exécution : l'intégration de SAP LES et de SAP® Advanced Planning & Optimization (SAP® APO) – ou d'autres systèmes Advanced Planning and Scheduling – garantit la prise en compte de toutes les données de planification lors de la mise en œuvre logistique au niveau du magasin.

Gestion des stocks

SAP LES prend en charge toutes les méthodes d'inventaire les plus courantes, notamment inventaire par échantillonnage, inventaire périodique et contrôle des emplacements libres. Vous pouvez gérer les stocks depuis différents sites (divisions) ou sociétés d'un magasin et accéder aux analyses actuelles concernant les stocks et les variations de stock.

POINTS FORTS

Collecte mobile des données

Il est impossible aujourd'hui d'envisager la gestion des stocks sans collecte mobile des données. Cette dernière permet d'organiser, avec efficacité, rentabilité et souplesse, la gestion des magasins, et aide les magasiniers à exercer leurs activités. En suivant précisément tous les mouvements de stock, vous arrivez à minimiser les imprécisions de la gestion des stocks.

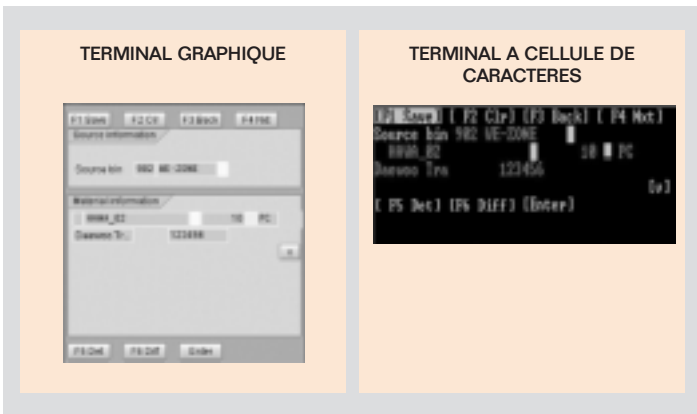


Figure 1 : Collecte mobile des données

LA SOLUTION SAP – DIRECTE, SIMPLE ET NORMALISEE

SAP intègre la technologie radiofréquence (RF) dans l'offre SAP LES. En utilisant des terminaux radio mobiles avec des lecteurs optiques, vous parvenez à transférer des données précises en temps réel et à atteindre des performances exceptionnelles. Les terminaux radio (appareils mobiles ou appareils fixes pour les chariots élévateurs) reçoivent directement les données du système SAP et renvoient les données résultantes.

Vous pouvez lire toutes les informations requises (coordonnées de l'emplacement, numéros d'article EAN, etc.) à l'aide d'un code à barres combiné (conforme à la norme UCC/EAN128) et vous servir de ces informations à des fins d'identification ou de contrôle.

Des écrans graphiques affichent les informations en reprenant l'interface utilisateur de SAP. Vous pouvez ensuite exécuter des fonctions particulières en exerçant une simple pression sur les boutons de l'écran tactile. Si vous travaillez avec des terminaux à base de caractères, SAPConsole convertit, en ligne, les transactions SAP GUI (interface utilisateur de SAP) standard en affichage à cellule de caractères.

SAP LES prend en charge tous les processus d'entreposage possibles. Lors de la réception des marchandises, il s'agit notamment du déchargement, de l'entrée des marchandises, de l'emballage et de l'entrée en stock. Lors de la sortie des marchandises, il s'agit de la sortie du stock, du prélèvement, du "pick and pack", de l'emballage, du contrôle du chargement et de l'enregistrement de la sortie des marchandises. SAP LES suit aussi les mouvements internes, tels que les réapprovisionnements, et assure d'autres fonctions telles que le multipick. Les possibilités d'inventaire et les requêtes s'y rapportant complètent toutes ces fonctions.

INTERGRATION DES SYSTEMES RF

Vous pouvez connecter directement les terminaux radio au système SAP sans aucun middleware et appeler immédiatement les données. Au sein du système standard SAP, les fonctions de dialogue peuvent s'exécuter directement sur le terminal radio, sans autre sous-système. Dans le système standard, vous pouvez configurer le menu en fonction des processus et des transactions de gestion des magasins les plus conformes à vos besoins.

L'interface utilisateur peut être facilement adaptée sans aucune modification du code.

FONCTIONS DE SURVEILLANCE

Vous pouvez utiliser l'écran RF pour surveiller et contrôler, avec un maximum d'efficacité, les activités du magasin. L'écran RF affiche la charge de travail et la capacité actuelles de vos ressources et vous permet ainsi d'affecter une réserve de travail particulière à chaque salarié. Le responsable du magasin peut intervenir dans le workflow pour redistribuer le travail entre les différents groupes ou modifier les priorités au sein d'un groupe.

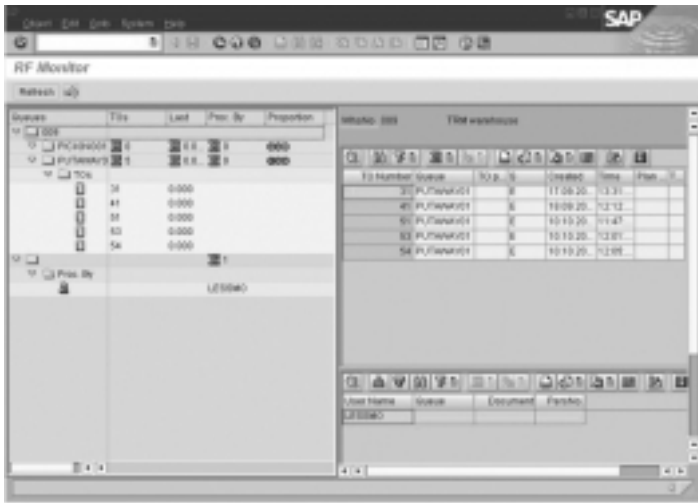


Figure 2 : Ecran RF (radiofréquence)

La technologie RF de SAP LES présente les avantages suivants :

- Intégration directe avec SAP® R/3® sans interface ni middleware
- Installation simple et rapide (plug and play)
- Technologie totalement indépendante du matériel
- Convivialité
- Réduction des coûts de formation
- Livraison dans le système standard SAP R/3

Gestion des unités de manutention

DEFINITION D'UNE UNITE DE MANUTENTION

Une unité de manutention est une unité physique qui englobe l'emballage d'expédition (support de manutention ou emballage prêt à l'emploi, par exemple) et les marchandises emballées. A partir de l'unité de manutention, vous pouvez accéder à toutes les informations relatives aux articles (lots et numéros de série) qui s'y trouvent. Vous pouvez imbriquer les unités de manutention et en créer une nouvelle à partir de plusieurs unités existantes. Chaque unité porte une identification unique conforme à des normes telles que EAN 128 ou SSCC.

Les unités de manutention contiennent toutes les informations de gestion des stocks relatives aux articles qui y sont emballés (lot et/ou numéro de série notamment).

A tout moment, vous pouvez récupérer des messages statuts qui vous indiquent si une unité de manutention est planifiée, si elle a fait l'objet d'une notification, si elle se trouve toujours dans le



magasin ou si une sortie de marchandises a déjà été enregistrée. Les fonctions intégrées d'historique vous permettent d'enregistrer tous les événements commerciaux liés au cycle de vie d'une unité de manutention. Vous pouvez donc constamment suivre le cheminement et le développement d'une unité.

PRISE EN CHARGE DES PROCESSUS LOGIQUES

A l'aide des unités de manutention, vous pouvez assurer tous les processus appropriés de la chaîne logistique. En ce qui concerne les processus internes, vous pouvez planifier une unité de manutention lors de la planification de la production basée sur un ordre de fabrication. Lors de la sortie de production, le numéro d'unité de manutention est lu et l'unité est transférée dans le magasin. La gestion des unités de manutention prend également en charge les processus externes. Vous pouvez, par exemple, envoyer un avis de livraison au réceptionnaire des marchandises commandées dès qu'elles sont prêtes à quitter le magasin du fournisseur. Le client peut également gérer, en toute efficacité, la réception des marchandises ou l'entrée en stock des unités logistiques comme les palettes. L'expédition terminée, vous pouvez aviser les clients à propos des unités de manutention constituées lors du prélèvement (à la suite du "pick and pack") ou expédiées à la suite d'un emballage spécifique demandé par le client (à un poste d'emballage, par exemple).

INTEGRATION

Vous pouvez simplifier et optimiser les processus de votre activité en utilisant des unités de manutention intégrées à tous les processus internes et externes, ainsi qu'à toutes les composantes impliquées (production, gestion de la qualité, gestion des emplacements de magasin, gestion des stocks, gestion des livraisons et des transports).

TRANSPARENCE

Le flux de documents associé à une unité de manutention vous permet de garder trace de sa date de création et de la forme sous laquelle elle a été créée (réception de la production ou activité d'emballage). Vous pouvez également savoir si elle a été reconditionnée (et à quel moment) et identifier la livraison/commande sortante qui a permis de l'envoyer au client.

Les données historiques conservées pour chaque unité de manutention rendent les processus logistiques totalement limpides. Vous êtes alors en mesure de suivre n'importe quelle activité. De plus, vous pouvez optimiser le service à la clientèle et renforcer les relations que vous entretenez avec vos clients.

Task and Resource Management (TRM) – Gestion des tâches et des ressources

Les processus d'entreposage et les sous-tâches correspondantes ayant tendance à se complexifier, il est essentiel d'optimiser les activités et l'utilisation des ressources. Pour vous aider dans cette tâche, SAP a mis au point la composante Task and Resource Management (TRM).

TACHES ET RESSOURCES

TRM vous permet d'optimiser les processus d'entreposage internes. Pour cela, vous devez commencer par bien différencier les tâches des ressources. Les tâches sont toutes les activités (entrée en stock/prélèvement des marchandises, etc.) qui, ensemble, forment un processus global. Diverses ressources sont requises pour mener à bien les tâches individuelles (préparateur de commandes, chariot élévateur ou flux des articles).

Vous définissez les ressources dans le système et leur associez des propriétés et des caractéristiques. En d'autres termes, vous pouvez définir un chariot élévateur comme une ressource capable de ne transporter que certains types de support de manutention ou affecter une ressource à un espace de travail particulier.

Par exemple, vous pouvez fractionner en deux tâches le déplacement d'une palette d'un magasin à rayonnages étroits vers la zone d'expédition : retrait de la palette (déplacement dans une zone de transfert compris) et réel transfert de la palette de la zone de transfert vers la zone d'expédition. La première tâche est confiée à un chariot élévateur pour allées étroites qui ne travaille que dans ce genre de zone. Le transfert est réalisé par un chariot élévateur capable de se déplacer librement dans l'ensemble du magasin.

PLAN DU MAGASIN

La structure des magasins (y compris les emplacements, les types, etc.) qui existe déjà dans SAP LES est encore affinée dans TRM. Peuvent entrer dans la structure du magasin d'autres éléments tels que zones de transfert (points de prélèvement et de déchargement, P&D) ou postes de travail. Une vue tridimensionnelle détaillée est stockée dans le plan du magasin et donne les coordonnées géographiques de chaque élément. Lorsque vous créez des tâches individuelles, le plan détaillé, ainsi que d'autres contraintes aident le système à identifier un itinéraire précis et à calculer un temps d'exécution planifié.

OPTIMISATION DES TACHES ET REDUCTION DES COUTS

TRM contrôle le traitement des tâches et optimise l'ordre dans lequel elles doivent avoir lieu. Chaque tâche du magasin est traitée au moment le plus opportun et par la meilleure ressource disponible pour ce travail. Le système tient compte de la charge de travail actuelle et de la situation géographique des ressources. En minimisant le nombre d'itinéraires dans le magasin et en optimisant les mouvements – recours au multipick, par exemple – vous parvenez à réduire considérablement les coûts lors du flux des articles.

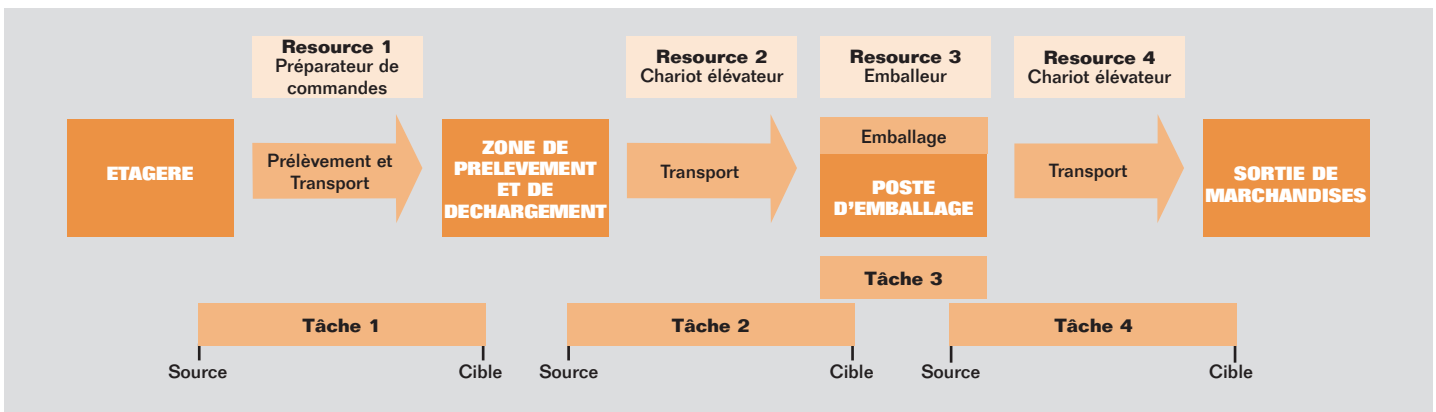


Figure 3 : Gestion des tâches et des ressources

Scénarios inter-sociétés

Les acteurs du réseau logistique (fournisseurs, transporteurs, clients, services express, etc.) ont de plus en plus intérêt à collaborer tous ensemble. En entretenant d'étroites relations et en communiquant clairement avec vos partenaires, vous parvenez à optimiser les processus et à réduire les coûts. Vous trouverez ci-après trois exemples de collaboration entre partenaires. Bien d'autres scénarios sont envisageables.

CONNEXION AVEC LES SERVICES EXPRESS

Souvent, les services express envoient des livraisons plus petites sous forme de colis. Le service express collecte tous les colis à destination d'une même région dans un centre de distribution et les distribue à ses clients. Les services express permettent à leurs clients (expéditeurs et destinataires) de suivre l'acheminement des colis. Ils peuvent notamment savoir à quel moment et à quel endroit un colis a franchi telle ou telle étape. Les partenaires se connectent sur Internet pour savoir si un colis est arrivé à temps. Pour ce faire, chaque colis porte un numéro de suivi qui contient des caractéristiques (prestations de service et codes produit) ou des informations sur l'itinéraire. SAP vous propose une interface certifiée pour vous connecter aux services express. Vous pouvez alors déterminer les données nécessaires à ces prestations de service, affecter la livraison entrante ou sortante et imprimer des étiquettes spéciales et une liste de dépôt pour le prestataire. Vous pouvez également visualiser, dans le système SAP LES, les informations de suivi émises par le service express.

AVIS DE LIVRAISON

Un fournisseur de marchandises envoie un avis de livraison au réceptionnaire des marchandises. L'avis de livraison précise la date à laquelle le destinataire peut compter recevoir ses marchandises, la quantité d'articles à livrer et le mode d'emballage (supports de manutention et unités utilisées). Le réceptionnaire des marchandises peut se servir de l'avis de livraison pour planifier la réception des marchandises et s'y préparer. Toutes les données étant transférées par voie électronique, la saisie manuelle a complètement disparu. Les données sont transférées via EDI ou sont directement intégrées au système SAP LES du destinataire (après connexion à Internet).

ACCUSE DE RECEPTION DE LA LIVRAISON

Avec l'accusé de réception de la livraison, le réceptionnaire des marchandises informe l'expéditeur qu'il a bien reçu les marchandises et qu'elles sont arrivées en bon état et en quantité correcte. L'accusé de réception déclenche automatiquement l'émission d'une facture, de l'expéditeur vers le destinataire. Là encore, le transfert électronique des données évite toute saisie manuelle. Vous pouvez ensuite envoyer les données par EDI ou en vous connectant sur Internet.

Il est également possible de créer un accusé de réception de la livraison lors d'un déplacement (à l'aide d'un assistant PDA par exemple) et de l'envoyer au fournisseur.

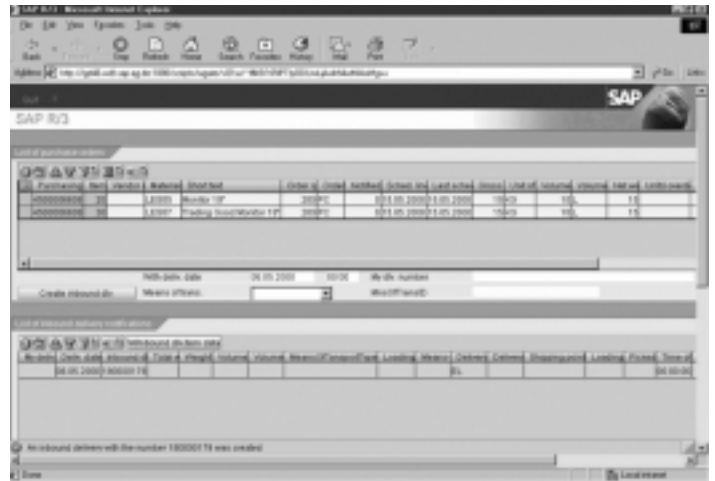


Figure 4 : Création d'un avis de livraison par le biais d'Internet

ARCHITECTURE ET TECHNOLOGIE

Intégration ou décentralisation

Vous pouvez exécuter SAP LES sur le serveur central où se trouve le système ERP ou bien de façon totalement décentralisée. En cas de décentralisation du système, il faut transférer les informations concernant l'exécution des processus d'entrée et de sortie de marchandises du système ERP vers le système LES décentralisé. Vous devez ensuite exécuter les processus d'entrepotage dans le système décentralisé et confirmer les résultats au système ERP. Grâce à cette possibilité d'intégration-décentralisation et à toute une gamme d'options de configuration, SAP LES est parfaitement en mesure d'évoluer. Vous pouvez à la fois gérer de petits magasins aux processus simples et des emplacements de magasin bien plus importants aux procédures complexes.

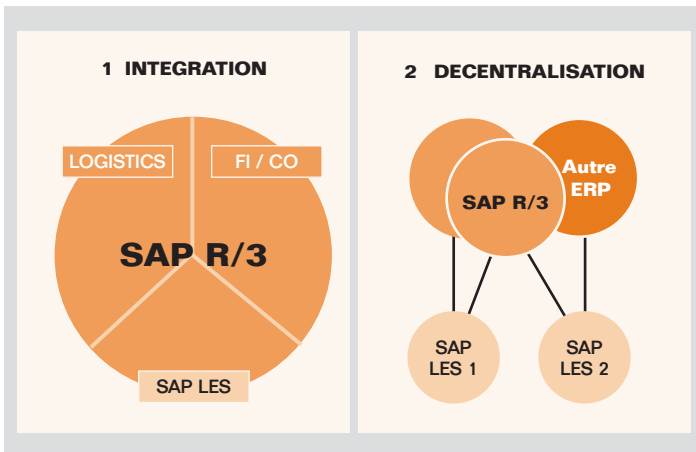


Figure 5 : Gestion des stocks intégrée et décentralisée

En décentralisant SAP LES, vous pouvez respecter les impératifs du système SAP R/3 central sans rompre le lien étroit établi entre le système de gestion des emplacements de magasin et le système ERP. Vous pouvez faire fonctionner les magasins 24 heures sur 24, améliorer les performances du système malgré un nombre considérable de documents, accélérer les temps de réponse en utilisant la base de données directe et être totalement indépendant des statuts de validation de votre système central. En cas de décentralisation, vous pouvez gérer plusieurs systèmes centraux et rassembler ainsi, d'un point de vue physique et logique, des marchandises de différents systèmes et propriétaires dans un seul système logistique : SAP Logistics Execution System.

Système de pilotage du magasin

Le degré d'automatisation varie considérablement d'un magasin à l'autre. Certains magasins sont totalement gérés manuellement. Ils utilisent des documents papier pour réaliser les mouvements de magasin ou utilisent des terminaux mobiles pour traiter les activités. D'autres magasins sont semi-automatisés (transporteurs manipulés par l'homme, par exemple) ou totalement automatisés (magasins à palettes automatisés et magasins de pièces détachées, par exemple).

Vous pouvez faire appel à un système de pilotage de magasin (WCU) pour gérer les magasins semi-automatisés et totalement automatisés. Les tâches sont clairement réparties entre SAP LES et le système de pilotage du magasin. SAP LES planifie, crée et surveille les mouvements de magasin. Le système de pilotage initialise et suit le contrôle des mouvements de stock.

Vous installez une interface standard entre les deux systèmes pour échanger les informations dans les deux directions. Par exemple, le système de pilotage reçoit les informations concernant les ordres de transfert à exécuter, puis confirme le mouvement de stock au système SAP. L'interface étant très souple, vous pouvez la configurer pour l'adapter à vos besoins. SAP LES gère les activités des magasins au niveau central et le système de pilotage se charge de contrôler les tâches qui, elles, varient d'un magasin à l'autre. Avec l'application Task and Resource Management (TRM), vous pouvez également connecter les équipements d'automatisation de la gestion des articles directement au système SAP, de façon à éliminer du processus de gestion toutes les autres composantes logicielles du flux des articles.

Customizing

Un système de gestion des magasins n'a pas les mêmes exigences qu'une solution financière ou qu'un système de gestion des ressources humaines. Il doit prendre en charge et suivre tous les processus physiques concrets des magasins. Il doit donc faire preuve de suffisamment de souplesse pour accepter toutes les variantes possibles des processus. SAP LES offre un grand nombre de possibilités de customizing.

Le customizing – comme l’entend SAP – ne consiste pas simplement à enrichir le logiciel de code supplémentaire ; il s’agit de choisir et de repérer les processus de gestion appropriés aux besoins du client, à l’aide d’un indicateur ou d’un code de pilotage. Rien que pour l’entrée des marchandises, vous pouvez choisir la variante la mieux adaptée parmi une multitude de possibilités. Vous pouvez demander qu’un transfert dans le magasin soit confirmé explicitement ou décider que le processus suivant se déclenche en arrière-plan, dès la fin du précédent.

Boîte à outils

Si les fonctions nécessaires à certains processus ne figurent pas dans la version standard de SAP LES, vous pouvez très rapidement et très facilement les ajouter. SAP vous propose des possibilités d’extension afin de développer des fonctions supplémentaires sans avoir à modifier le code SAP standard. Vous pouvez apporter ces corrections en utilisant des exits utilisateur ou des Business Add-Ins à certains stades des processus. Au niveau de ces exits, vous pouvez développer votre propre code de façon à influencer le flux des processus et, par exemple, mettre en œuvre la stratégie à appliquer lors des entrées en stock. Vous pouvez également utiliser les fonctions disponibles pour développer facilement des processus (transactions) et construire vos propres front-ends.

THE BEST-RUN BUSINESSES RUN SAP



SAP FRANCE S.A.
57/59 bd Malesherbes
75008 Paris
Tél. : 01 55 30 20 00
Fax : 01 55 30 20 01
www.sap.com/france