Pour s'adapter aux évolutions du marché des produits pharmaceutiques et parapharmaceutiques, le prestataire logistique Eurodep a réinventé l'organisation de ses flux et investi dans un outil de production mécanisé. Avec le souci constant de préserver une certaine flexibilité.

Muriel Forstendicher, Directrice Supply Chain et **Joël Mégard,** Directeur Général d'Eurodep





ecentrage sur Mitry-Mory, changement de mode de stockage, passage à la préparation automatisée, création d'un hub d'expéditions. En l'espace de 18 mois, l'outil logistique du dépositaire pharmaceutique Eurodep s'est considérablement transformé. A l'image des attentes de ses clients (les laboratoires pharmaceutiques et cosmétiques), mais surtout de celles des clients de ses clients (les grossistes répartiteurs mais aussi les pharmacies et la GMS) qui réduisent leurs stocks, fractionnent leurs commandes et demandent des délais de préparation et de livraison de plus en plus courts (voir encadré page 32). « Notamment en raison de la loi LME, les pharmaciens morcèlent de plus en plus leurs commandes. Sur deux ans, il y a 25 % de lignes en plus et 25 % d'expéditions en plus », nous confie Joël Mégard, Directeur Général d'Eurodep. C'est notamment pour anticiper ce type de phénomène que le dépositaire avait lancé une grande réflexion il y a environ trois ans. Les objectifs étaient multiples, une volonté étant notamment,

dans une dimension humaine, managériale et sociale, de rapprocher toutes les équipes sur un petit périmètre à Mitry Mory, autour du site Copernic (Cop, 14.000 m²), dont la taille devait plus que doubler en récupérant un bâtiment contigu de 18.000 m². Avec cette nouvelle surface, composée de deux cellules, Eurodep pouvait alors revoir totalement l'organisation de ses flux, pour gagner en productivité et en réactivité. Le bâtiment Cop historique serait entièrement dédié à la réception et au stockage, non plus en allées larges (3,2 m) mais étroites (1,2 m), desservies par des combis tridirectionnels filoguidés, pour gagner 25 % de capacités, à surface égale. Quant au « nouveau » Cop, maintenu en température dirigée (15-25°), la première cellule de 8.000 m² serait consacrée au stockage des médicaments et l'autre de 10.000 m² abriterait les processus mécanisés de préparation de commandes et d'expéditions.

Réactivité, productivité, qualité

« La préparation détail prenait de plus en plus de place. Nous avions des zones de 4.000 à 5.000 m² au sol pour

stocker les références de détail, avec des chemins de picking de plus en plus longs, explique Muriel Forstendicher, Directrice Supply Chain d'Eurodep. C'est ce qui nous a conduit, pour les faibles rotations, à opter pour un système de type « goods to man » qui stocke en hauteur 16.000 bacs sur seulement 1.000 m² au sol. » Recourir à l'automatisation permettait en outre de réduire les délais, d'améliorer la qualité et d'augmenter la productivité. « Nous voulons être capables de préparer le jour même 100 % des commandes qui arrivent la nuit, avec un bon niveau de qualité, et ce, même si le nombre de commandes augmente et si leur taille diminue », rappelle Joël Mégard. Autrement dit, malgré le ralentissement de la croissance du marché pharmaceutique, l'ambition était d'investir pour répondre à des parts toujours en croissance telles que la parapharmacie et les cosmétiques, mais aussi à de nouveaux types de flux tels que l'export ou l'e-commerce (voir encadré page 32). Ou encore, de capter de nouveaux clients laboratoires. Dans cette perspective, le hub d'expéditions constituerait un bel atout. « Nous voulions à la fois répondre qualitativement aux demandes des clients aval, avoir une vraie traçabilité pour tous les colis qui sortent de chez Eurodep, et raccourcir les délais de livraison en évitant de passer par les hubs nationaux des transporteurs. A terme, l'objectif sera d'avoir une plus grande souplesse en choisissant les meilleurs transporteurs par région », précise Joël Mégard.

Un R.O.I. de sept ans

De quatre sites, dont un pour le stockage de débord (8.000 m²), Eurodep passe donc, à partir d'avril 2012, à une configuration à deux sites sur Mitry-Mory, dont le principal est le « Grand Cop » (33.000 m²) qui abrite désormais un nouveau processus de préparation de commande mécanisée (voir encadré page 35) et un hub d'expéditions. Sur l'autre site, la préparation de commandes reste manuelle. Mais fin 2012, le phénomène de fractionnement des commandes s'avère encore plus important que prévu initialement. «L'effet sur les quatre derniers mois de 2012 est flagrant : pour





une augmentation du CA facturé au client de l'ordre de 3 à 4 %, nous avons enregistré une hausse de 16 % du nombre d'expéditions et de 17 % du nombre de lignes », constate Joël Mégard. Pour y faire face rapidement, Eurodep décide de rouvrir fin décembre un troisième établissement, également sur la zone de Mitry Mory. Au final, l'investissement total du projet se situe entre 14 et 16 M€, comprenant également la création dans le bâtiment Cop d'une zone chambre froide à 2-8 °C d'une capacité de 285 palettes. Selon le DG d'Eurodep, le retour sur investissement est prévu en sept ans maximum, en tenant compte des gains de productivité permettant de réduire le recours à l'intérim (sans changer le nombre de CDI chez Eurodep, qui s'élève à

260 personnes), des gains au niveau de la qualité (la pesée à la ligne et la tracabilité au colis réduisent les litiges) et du transport (en délais mais aussi en coûts, puisque le hub d'expédition évite aux transporteurs un passage à quai, les colis étant directement expédiés vers leurs hubs régionaux).

Les clés de la flexibilité

Certes l'automatisation fait gagner en productivité et en qualité, mais pour Eurodep il était tout aussi impératif de conserver une bonne flexibilité, étant donné que le dépositaire doit souvent faire face à des « à coups » très importants dans ses volumes de préparation de commandes. Certains sont connus à l'avance (opérations spéciales, lancement de nouveaux produits), mais

RETOUR D'EXPÉRIENCE

d'autres non. La réponse, imaginée dès l'origine, est de segmenter la préparation de commandes en fonction du taux de rotation des produits : les commandes jusqu'à 12 prises par produit se trouvent dans l'OSR, le magasin automatique développé par Knapp. Les préparations nécessitant 12 à 40 prises sont effectuées dans la zone de picking à gare avec contrôle pesée. Et la préparation au colis complet dans la tour de picking, concue par Fives Cinetic, Eurodep s'est également gardé des marges de flexibilité avec des zones de picking « traditionnel », notamment pour les lancements de produits, les flux saisonniers ou les « hors gabarits ». Même si le processus commence à être rôdé, il reste encore à travailler sur l'optimisation de l'implantation des produits. « Nous avons créé un service ad-hoc qui ajuste régulièrement l'implantation des produits en s'appuyant sur les statistiques issues de notre WMS, mais aussi en échangeant beaucoup avec les laboratoires sur leurs prévisions de ventes, leurs opérations commerciales et marketing », relève Muriel Forstendicher.

Les grands enjeux métier d'Eurodep

Le fractionnement des commandes

Contexte: En cette période de crise, les pharmaciens cherchent à optimiser leurs achats et leur trésorerie, et donc à réduire leurs stocks. Ce phénomène existe également sur les autres circuits comme les parapharmacies de la GMS, ou même les grossistes. La loi LME a encore accentué ce phénomène de fractionnement des commandes (certaines pharmacies sont livrées par Eurodep tous les jours). De leur côté, les laboratoires cherchent à réduire leurs coûts de distribution.

Problématique : Diminuer les coûts de préparation de commandes et répondre à un besoin renforcé de picking détail.

2 Le développement du circuit court

Contexte: Eurodep livre à 50 % le « circuit long », traditionnel, celui des entrepôts des grossistes répartiteurs (qui desservent eux-mêmes les pharmacies deux à trois fois par jour). Autrement dit, la moitié des livraisons concernent aujourd'hui le « direct officine », mais aussi les hôpitaux, la GMS (parapharmacie), la parfumerie sélective ou encore les instituts de beauté. Et cela demande encore plus de productivité et de réactivité. Avec une préparation qui s'ouvre de plus en plus à la PLV : stop-rayons, panneaux en vitrine, meubles, présentoirs.

Problématique: Gagner en réactivité et industrialiser la différenciation retardée (co-packing, kitting, etc.)

3 Les mutations du transport

Contexte : Le transport représente environ 35 % des coûts d'Eurodep (qui le sous-traite à des transporteurs). Les évolutions futures, de la taxe poids lourds à l'éventualité d'un décret imposant le transport des médicaments en température dirigée, devraient inciter les laboratoires à rechercher des solutions pour maîtriser ces coûts.

Problématique: Mutualiser les coûts de transport via un hub d'expédition en température dirigée qui par ailleurs accélère et fiabilise les flux.

4 Une forte variabilité des volumes

Contexte: Eurodep est dépositaire non seulement pour les produits pharmaceutiques (à 55 %) mais aussi pour d'autres produits (parapharmacie, dermo-cosmétique, compléments alimentaires, dispositifs médicaux). Ce deuxième segment, en croissance, requiert une logistique encore plus performante, notamment pour les lancements très fréquents de nouvelles marques, qui imposent au prestataire de préparer en une journée des volumes quatre à cinq fois supérieurs à la moyenne. Problématique : Conserver une bonne flexibilité pour faire face à des flux très irréguliers.

D La percée de l'export et l'émergence du e-commerce

Contexte : A la recherche de relais de croissance, les laboratoires clients d'Eurodep commencent sérieusement à s'intéresser à l'export (Inde, Japon, Etats-Unis, Dubaï, etc.), notamment en ce qui concerne les cosmétiques. C'est un segment en croissance de 20 à 30 % pour les trois ou quatre ans à venir. Par ailleurs, certains ouvrent des sites e-commerce. A terme, ce flux pourrait représenter 15 % des expéditions d'Eurodep.

Problématique : Capacité à traiter un grands nombre de flux différents.

Montée en puissance du hub d'expéditions

L'optimisation des flux ne s'arrête pas là. La prochaine étape, d'ici le mois d'avril ou mai, sera de basculer toutes les expéditions, y compris celles provenant des deux autres sites d'Eurodep, sur le nouveau trieur conçu par Fives Cinetic. Tout a été prévu : les semiremorques en température dirigée qui font la navette entre les sites sont dotées d'un équipement intégré qui décharge les palettes en moins de deux minutes sur le hub d'expéditions, grâce à un convoyeur automatique Legras Industries. Les palettes sont ensuite convoyées, scannées puis dépotées. Le système d'information sait même faire la différence entre une palette dont les colis sont déjà étiquetés pour le transport et une palette homogène, dont les colis doivent être étiquetés automatiquement en fonction des commandes des clients envoyées par l'ERP/WMS. Les colis sont ensuite injectés dans le trieur. L'objectif? Que les autres sites puissent se concentrer sur le picking des fortes rotations et que toutes les préparations pour un client donné soient « réconciliées » au niveau d'une des 52 sorties d'expéditions du trieur. « On peut très bien imaginer que des laboratoires dont nous ne sommes pas les dépositaires nous confient également leurs flux afin de mutualiser la distribution sur la région parisienne, par exemple », anticipe Joël Mégard. Une chose est sûre, le nouvel outil logistique d'Eurodep est loin d'avoir épuisé son potentiel. ■ **JEAN-LUC ROGNON**

Suite de la page 32

Réception et mise en stock

Les flux de réception des produits sont organisés selon un planning à 48 h. Un premier contrôle qualité quantité est effectué sur la base des documents transport. Un second contrôle plus en profondeur est réalisé avant d'entrer les informations de traçabilité dans l'ERP/WMS (Adonix). Les étiquettes code barres et datamatrix sont éditées, avec toutes les infos de tracabilité et l'adresse aléaà laquelle sera stockée la palette (choisie par le WMS mais guidée selon divers paramétrages : taux de rotation, type de produit, médicaments dans la cellule en température dirigée, palette hors gabarit au cinquième niveau, palette large dans des emplacements adéquats, etc.). Un cariste va scanner la palette puis la dépose à l'aide d'un chariot frontal sur un des « corbeaux » à l'entrée de l'allée où elle doit être stockée. De là, elle est prise en charge par un autre cariste à bord d'un combi tridirectionnel (Jungheinrich) filoguidé. Il scanne le datamatrix et l'engin va automatiquement se positionner en face de l'adresse attribuée par le WMS. L'opérateur scanne la dépose : les produits sont considérés disponibles à la vente.

2. Segmentation

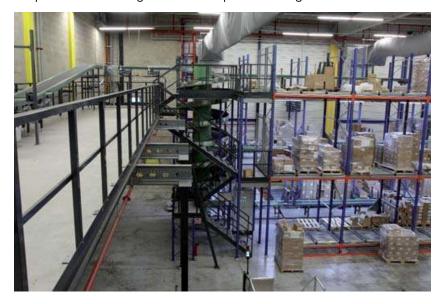
de la préparation de commandes

Au fil de la journée, Eurodep reçoit différentes commandes transmises par ses clients laboratoires et émanant des visiteurs médicaux, des délégués pharmaceutiques ou des grossistes répartiteurs. Un portefeuille de commandes est constitué chaque nuit, à partir duquel le WMS va pouvoir créer diverses sessions de lancement qui seront mises en préparation. Dans un même temps, le WMS va définir les missions de réappro (en FEFO, First Expired First Out). Pour chaque produit, le WMS décompose le besoin total en nombre de palettes, puis nombre de colis, puis nombre de produits détail. Cela correspond à trois circuits de préparation différents: les palettes sont directement mises sur un convoyeur, dépotées et le WCS Trace de Fives Cinetic gère l'étiquetage transports des colis en fonction des commandes de chaque client (à partir des informations transmises par le WMS). Les colis, eux, sont préparés dans la tour de picking et les produits à l'unité dans la zone de préparation en gares (pour les fortes rotations) et dans l'OSR de Knapp (pour les faibles rotations).

Les flux à la loupe

Tour de picking

C'est la préparation colis complets. Construite par Fives Cinetic, cette « tour » constituée de trois niveaux contient 500 références sur 1.000 emplacements palettes (dynamiques palettes doubles). Sur chaque niveau, un opérateur suit son chemin de picking avec un chapelet d'étiquettes de commandes multiclients à préparer. Avec son PDA, il scanne les étiquettes des colis commandés, les étiquette et les place sur le convoyeur central (pick to belt). Par rapport à la méthode classique de picking dans l'entrepôt avec un transpalette, la productivité passe de 120-150 lignes à l'heure à près de 300 lignes à l'heure.



4. Préparation en gares

C'est une partie de la zone de préparation détail (picking à la boîte) conçue par Knapp. A partir des sessions de préparations envoyées par le WMS, le WCS de Knapp détermine le nombre de cartons nécessaires et leurs formats, en fonction des données logistiques des produits, et envoie les ordres à trois machines formeuses de cartons (de B+ Equipment). Les cartons sont libérés au fur et à

mesure, pour ne pas saturer la zone des gares, puis étiquetés (étiquette directionnelle Eurodep et transport) et pesés à vide. Un premier aiguillage du convoyeur oriente les colis qui n'ont besoin que de produits à faible rotation présents dans le magasin automatique. Les autres colis rentrent dans les gares (sept en enfilade) en fonction de leurs besoins. Les opératrices les scannent et un écran leur indique l'emplacement et la quantité de produits à prélever. L'emplacement doit être scanné et un contrôle pesée à la ligne est effectué. Par rapport au picking détail manuel utilisé auparavant par Eurodep (50 et 80 lignes à l'heure), la productivité est passée à 120, voire 150 lignes à l'heure, avec une qualité quasi parfaite.





Système « goods to man »

L'OSR de Knapp, système automatisé à navettes de 1.000 m² au sol, stocke 16.000 bacs sur 17 niveaux, soit 4 à 5.000 références (car plusieurs bacs peuvent contenir les mêmes références, réparties dans diverses parties de l'OSR). Les cartons arrivent soit des gares soit directement (voir point précédent). Leurs étiquettes sont lues, puis ils sont automatiquement dirigés vers l'une des tables de préparation. Sur chaque table ergonomique, les opérateurs peuvent préparer jusqu'à quatre colis en même temps, les produits étant prélevés dans les bacs correspondant aux références commandées et amenés automatiquement par l'OSR (jusqu'à deux en même temps). Un système de pick to light et d'éclairage du colis où déposer le produit fiabilise le picking. Par rapport aux gares (120 à 150), la productivité atteint ici 450 lignes/heure, voire même 600 sur de courtes périodes. Ces mêmes tables sont utilisées pour les inventaires.



6. Hub d'expédition

Qu'ils arrivent des gares, de l'OSR ou des deux, tous les cartons passent à la pesée finale, puis au coiffage, avant d'être injectés dans le trieur haute cadence de type cross-belt, conçu par Fives Cinetic. Cet équipement a une capacité opérationnelle de 7.200 colis/heure, avec 52 sorties d'expéditions (130 destinations), orientées vers l'intérieur de l'anneau, pour plus de compacité. Les rampes d'éjection sont également mécanisées, afin de réguler la vitesse des colis (certains produits, comme les sirops, sont fragiles). De l'autre côté du trieur, une autre entrée permet d'injecter les flux venant, par navette sous température dirigée, des autres sites d'Eurodep (sur Mitry-Mory). En sortie de rampe, l'opérateur scanne la totalité des colis (bague scan) et sa dépose sur palette. Cela assure une traçabilité totale : tel colis sur telle palette déposée sur tel quai est chargé dans telle remorque. A la fermeture des portes de la semi, un flux EDI correspondant à chaque chargement est adressé aux partenaires transport.