

## [La distribution florale et potagère au parfum de KLS]

### Oxadis fait appel à KLS Logistic Systems

**Un système logistique qui sent bon... C'est celui d'Oxadis, filiale du groupe Limagrain qui dispose à Portes-lès-Valence d'une plate-forme de production et de distribution de sacs et sachets de semences. Ces produits sont distribués aux**

**clients grand public par une plate-forme logistique qui bénéficie de la flexibilité des armoires verticales Kardex, et utilise la puissance du progiciel Gildas WM de gestion et de pilotage logistique, signé KLS Logistic Systems.**

Au cœur de l'hiver comme en plein été, il vous est possible de vous entourer de jolies fleurs, de cultiver la giroflée et le lobélia en pots sur la terrasse, de disposer le muflier et la nigelle en vase, de former de beaux groupes fleuris en pots, jardinières et balconnières de bégonias, sauges et œillets d'inde, de faire courir l'alyse et le pourpier dans la rocaille, de couvrir les clôtures de haricot d'Espagne ou de pois de senteur... Les saveurs, les senteurs et les couleurs sont au rendez-vous d'Oxadis, société fondée en 1989 pour promouvoir auprès des consommateurs l'ensemble des produits et des savoir-faire techniques et scientifiques des trois sociétés: Vilmorin, Tézier et Clause. Ce sont les filiales du groupe Limagrain, leader mondial en semences potagères et florales destinées aux amateurs de jardin et aux professionnels de la production légumière. «Oxadis est la filiale française du groupe Vilmorin-Clause & Cie», nous précise Pierre Lujan, son directeur informatique et industriel. «La distribution potagère et florale comporte en effet deux activités: l'une, professionnelle, produit et distribue à des maraîchers et à des horticulteurs les semences potagères des sociétés Vilmorin et Clause. La seconde est vouée au grand public avec les marques à forte notoriété Vilmorin, Clause, et Tézier». Du professionnel au grand public, le besoin variétal est bien entendu différent: les semences ne sont pas les mêmes et ne sont pas 'usinées' de la même façon; en outre leur logistique et leur conditionnement diffèrent. Les deux métiers étant de plus en plus dissemblables, le groupe a décidé de confier à Oxadis la distribution des produits Vilmorin, Clause et

Tézier destinés au marché grand public. Un marché aujourd'hui encore essentiellement français (les exportations de

l'usine française ne représentant que 15% de son chiffre d'affaires), l'international figurant en ligne de mire pour demain.



Pierre Lujan, directeur informatique et industriel d'Oxadis: «Gildas WM offre en temps réel au responsable d'exploitation un tableau de bord qui lui permet de réagir immédiatement et de déclencher les flux au bon moment, ce que nous ne savions pas gérer auparavant.»

### La production d'Oxadis pour le grand public

Oxadis (chiffre d'affaires: 102 M<sup>2</sup> en 2008) assure la distribution et le packaging des semences provenant des fournisseurs du groupe Limagrain, essentiellement Clause (Portes-lès-Valence) et Vilmorin (la Menitré, entre Nantes et Angers), qui ont signé des contrats de culture avec des maraîchers et des horticulteurs suivis sur le plan cultural pour que le produit fini soit toujours dans les normes de qualité de l'entreprise. C'est ainsi qu'Oxadis traite quelque 80.000 commandes par an (et jusqu'à 1.000 commandes par jour, soit 25.000 lignes en une journée). L'entreprise gère chaque année 2,5 millions de lignes de préparation de commande (l'activité étant saisonnière et quasiment nulle entre le 15 septembre et le 15 novembre) et conditionne des sachets sur son site de Portes-lès-Valence, au moyen de 20 machines polyvalentes ou spécialisées. Au total, 5.000 références de produits finis appelés à être distribués à 5.000 clients, essentiellement des magasins spécialistes comme Leroy Merlin, Gamm Vert ou les jardineries (Jardiland, Botanic). L'international constitue une perspective d'extension, notamment avec CNOS Garden en Pologne, unité de production et de distribution de produits de jardin en pleine expansion leader dans son pays, Flora Geissler en Suisse, et une présence forte de Limagrain en Espagne et en Italie.

Oxadis propose des références élaborées en grandes séries telles que le radis de 18 jours ou la carotte nantaise, ainsi que des références produites en petites séries (quelque 2.000 sachets). «Du fait du cycle naturel de production des semences, nous nous devons de prévoir les quantités à commander entre 12 et 24 mois à l'avance, pour que nos sociétés professionnelles sœurs mettent en culture en vue de satisfaire les commandes de nos clients», annonce Pierre Lujan. Comment y parvenir, sinon en s'appuyant sur l'historique des ventes qui permet d'estimer la demande future de chaque référence de semence: les prévisions ainsi établies servent au calcul du besoin à l'aide d'un ERP développé en interne, en l'occurrence un 'Best of Mind', c'est-à-dire un logiciel dans lequel ont été injectées les meilleures pratiques du métier d'Oxadis. Il y aura ensuite lieu d'assurer le suivi des prévisions de vente, à savoir de les mettre à jour en tenant compte des événements exceptionnels (références, promotions...) survenant tout au long de la campagne commerciale.

Dès lors que les semences parviendront à Portes-lès-Valence, il y aura lieu de fabriquer les 5.000 références de sacs et sachets de semences. L'ordonnement de la production sur 20 machines est assuré avec le progiciel d'Ortems SAS en respect du calcul préalable de besoin. C'est à lui que revient la tâche de déterminer le produit à fabriquer en premier lieu, et de lui affecter la ressource adéquate.

### L'activité logistique de l'usine

La distribution de sachets est la principale activité de la plateforme de Portes-lès-Valence: elle représente quelque 2 millions de lignes de préparation de commandes. L'unité comporte également une ligne qui permet de préparer autre chose que les sachets, par exemple les boîtes de légumes secs, les sacs de gazon (Oxadis est le plus important 'faiseur de gazon' pour le grand public), les ILV et PLV (Informations/Publicités sur le Lieu de Vente), et moult autres produits. Sa logistique est pilotée avec Gildas WM de KLS Logistic Systems, qui gère et pilote la totalité des flux de marchandises de façon à optimiser les modes opératoires, depuis la réception et la gestion des attendus, le contrôle de qualité, la gestion des reliquats, éventuellement les litiges, le stockage en réserve, le picking et son réapprovisionnement, l'alimentation des chaînes de fabrication des sachets, jusqu'au stockage de produits finis.

Au niveau supérieur, le manager dispose d'un ensemble d'outils de pilotage (le 'pack management') permettant d'intégrer l'ordonnement, la planification, l'aide à la gestion des transports en aval, la facturation aux transporteurs, la gestion des activités des ressources humaines et la gestion des événements. Les fonctions de Gildas WM vont par conséquent plus loin que la simple exécution, en apportant de l'aide au pilotage: le système fournit ainsi son aide au responsable logistique désireux de scruter le portefeuille de commandes, condition sine qua non pour que celui-ci puisse gérer chaque jour ses 25.000 lignes de commandes.

En aval, les commandes sont saisies par 70 vendeurs sur le terrain. Ils sont équipés de terminaux portables pourvus d'une carte GPRS pour expédier en temps réel les commandes des clients, portant l'indication de produits à livrer à la date souhaitée. Arrivées à leur destination, ces commandes s'empilent dans le serveur ERP avec celles qui sont saisies par le service client, ou encore celles qui entrent par EDI... Après filtrage par de multiples contrôles de cohérence et de validation, chaque commande est transmise à la logistique pour être exécutée sans problème: le flux de données est alors proposé à Gildas WM qui a été interfacé par KLS Logistic Systems avec l'ERP 'maison'. Le progiciel intègre dans un premier temps toutes les commandes qui lui parviennent, transforme les dates de livraison souhaitées par chaque client en date de départ de l'usine de Portes-lès-Valence, et décide d'exécuter des commandes regroupées dans une plage de dates de départ. Gildas WM optimise alors la préparation des commandes en regroupant toutes les commandes de produits des marques Clause et Vilmorin à livrer au même ►





La distribution de sachets est la principale activité de la plate-forme de Portes-lès-Valence: elle représente quelque 2 millions de lignes de préparation de commandes.

moment à un même client, et en les rattachant à un même bon de préparation (édité par client et par date d'exécution). Le logisticien peut dès lors préparer simultanément les commandes des deux marques. Il a aussi la faculté de décider directement à l'écran qu'une commande est urgente: aussitôt saisie, celle-ci est insérée sur-le-champ sur le bon de préparation des commandes pour être exécutée en urgence.

En aval, du fait de l'intégration des logiciels du site, lorsque toutes les lignes de commandes auront été préparées, l'ERP saura émettre des factures à la marque, tandis que les livraisons seront déclenchées en faisant appel essentiellement aux prestations de messagerie de TNT Express France. «Ici encore, KLS Logistic Systems nous a aidés à intégrer en bout de chaîne l'application TNT d'édition d'étiquettes avec notre système d'information logistique, pour éliminer toute ressaisie», poursuit Pierre Lujan qui se félicite de l'absence de goulets d'étranglement devant les postes d'édition d'étiquettes TNT et de la fluidité de l'opération.

### Pénétrons dans l'usine de Portes-lès-Valence

Le site de production et de distribution de Portes-lès-Valence est logé dans un bâtiment comportant 3 cellules de 6.000m<sup>2</sup>: la cellule de fabrication des sachets de semences, la cellule de stockage et la cellule de distribution. La première cellule, celle de fabrication, reçoit et stocke les matières premières: la semence en vrac contenue dans des big-bags dont le poids peut atteindre une tonne, et les produits plus légers stockés dans les racks juste à côté, voire dans des armoires rotatives verticales, les Shuttles de Kardex.

Un sachet est constitué d'un packaging décoré, d'un sous-emballage hermétique et de la semence qui s'y trouve déversée. Dans chaque machine de conditionnement, la semence vrac est d'abord déversée dans un petit sachet en aluminium; celui-ci est thermosoudé, puis introduit dans un sachet en papier, tandis qu'un pique-semis s'y trouve déposé simultanément. Tel est le principe de la fabrication du sachet à double ensachage dont l'ordonnancement est piloté par le progiciel d'Ortems.

La semence est un produit vivant: sa traçabilité est requise par un organisme officiel de contrôle tout au long de la chaîne de fabrication. Chaque sachet porte une date de péremption qui engage Oxadis à suivre la qualité germinative du produit: périodiquement (une ou deux fois par an), des contrôles sont réalisés en laboratoire sur des échantillons afin de vérifier le taux de germination et s'assurer qu'il est conforme à la charte qualité d'Oxadis. En outre, tous les cartons sont munis d'un code-barres: le code de fabrication permet de remonter jusqu'à la culture de la semence.

Nous parvenons dans la cellule de stockage couverte par les ondes radio autorisant la transmission hertzienne d'informations de préparation des commandes. Cette zone fonctionne avec 7 stockeurs verticaux, les Shuttles de Kardex servant à stocker la matière première: en l'occurrence, des emballages vides pour constituer de petites séries (lots de moins de 3.000 unités), de petits lots de semences en vrac (sacs de moins de 30kg). Ce sont donc des produits hétérogènes qui

peuvent être rangés à des hauteurs différentes sur les plateaux de chaque Shuttle.

Lorsque le lancement d'une fabrication est ordonnancé par Ortems, un ordre de fabrication est édité avec les indications de code-barres des semences à sortir: ce document papier arrive devant le poste de Gildas 2000, le progiciel chargé du pilotage de ces stockeurs: il émet une demande de sortie de semences en vrac au travers d'une lecture du code à barres. Le Shuttle positionne en quelques secondes le bon plateau, celui portant le sac de matière première à prendre: le sac est lui-même muni d'un code-barres. Zéro défaut oblige! L'opérateur lit le code-barres de ce sac à l'aide d'une douchette: ce double contrôle est indispensable pour s'assurer que la marchandise sortie du stock est effectivement la variété à mettre en sachets.

Dans la zone de distribution, les sachets de semence issus de la zone de fabrication sont répartis par marque et rangés dans 21 carrousels verticaux Kardex servant de machines de distribution, pilotées quant à elles par Gildas WM. Chacun de ces carrousels comporte une série de 68 étagères équidistantes sur lesquelles est disposée une gamme de produits, en l'occurrence 18 cartons par étagère, tous de forme homogène. «Le concept mis en œuvre ici est unique!», assure Gilbert Garcia, PDG de KLS Logistic System! «En effet, du fait des capacités de gestion multizone (et même multisite) de Gildas WM, notre progiciel de gestion d'entrepôt et de gestion des flux, l'intégralité du stock de sachets de semences est connue de chaque système de stockage. D'un seul jet, il est donc possible de préparer l'intégralité d'une commande concernant une même marque de produits rangés dans ces stockeurs rotatifs, mais aussi dans les rayonnages statiques ou dans le palettier».

De fait, le site comporte deux zones de préparation de commandes: celle des car-

rousels verticaux Kardex pour les sachets de semences, et la zone des produits 'à joindre' pour les autres formats. La difficulté qui en résulte pour le responsable logistique est liée à la synchronisation indispensable des ressources: il faut pouvoir mettre à sa disposition au bon moment des marchandises de diverses provenances, de façon à offrir au transporteur express une commande complète (ou en tout cas aussi complète que possible). «A cet égard, Gildas WM offre en temps réel au responsable d'exploitation un tableau de bord qui lui permet de réagir immédiatement et de déclencher les flux au bon moment, ce que nous ne savions pas gérer auparavant», commente Pierre Lujan.

Dans la zone des carrousels verticaux, c'est Gildas WM qui ordonnance et propose à l'opératrice, via son terminal portable, la commande à préparer, correspondant à la gamme de produits présents dans l'armoire verticale spécifiée par l'opératrice, en tenant compte de la date de livraison demandée par le client. L'opératrice effectue son picking dans le carton qui se présente automatiquement devant elle, et ce, en respect des indications affichées sur l'écran de son terminal. Pendant ce temps, une étiquette est éditée par l'imprimante toute proche, avec le numéro de commande, la marque des produits prélevés, les initiales de la préparatrice de commande (traçabilité encore et toujours!), les lignes de commandes à servir en dehors de la zone des carrousels Kardex et le poids des articles correspondants, et enfin l'adresse du client destinataire.

### Le réapprovisionnement des Kardex

Que se passerait-il si le contenu du carton venait à être épuisé? L'opératrice appuierait alors sur la touche 'tomber carton' de son écran: Gildas WM reconnaît le produit manquant et le stockeur en cause; il en informe l'ERP qui effectue la ramasse de tous les cartons tombés au cours de la

journée. Au cours de la nuit suivante, Gildas WM reprend la main et donne l'ordre de réapprovisionner le contenu des cartons tombés, à l'instar d'un Kanban en charge du remplètement de ce qui a été consommé. Il prélève dans le palettier servant de réserve les cartons manquants dans l'ordre inverse de leur rangement dans les carrousels, et les empile: le premier carton prélevé en réserve sera donc le dernier à être rangé. Concrètement, au moment de lancer le réapprovisionnement, tous les carrousels se positionnent prêts à être chargés: le premier d'entre eux à recevoir un carton kanban se met à clignoter, l'approvisionneur répond à cet appel en y rangeant le premier carton en haut de la pile et valide son rangement sur son terminal. Immédiatement, le second carrousel se prépare au prochain approvisionnement en clignotant à son tour...

A l'issue du picking, les cartons des diverses marques destinés à un même client sont regroupés et cerclés de façon à consolider les commandes. L'opération 'à joindre' est lancée: des éléments supplémentaires (rangés hors stockeurs) sont prélevés dans le stock, et disposés sur une palette avec les sachets prélevés au préalable dans les carrousels verticaux. En cas de manquant dans le palettier, les non servis seront aussitôt signalés à l'ERP qui, connaissant les conditions commerciales du client, va générer, ou non, un reliquat à servir dès que le stock sera de nouveau disponible. Un contrôle supplémentaire est à la charge de l'opératrice qui, pour clôturer sa commande, édite le bordereau d'expédition avec la liste de colisage détaillée et munie d'un code-barres facilitant la réception chez le client. Elle colle ensuite le bordereau sur le colis, qui est finalement confié aux bons soins du transporteur.

**Jean-Claude Festinger**