

Cosnelle ou la traçabilité en PME Agroalimentaire



Frédéric Lochet (Alta Concept),
Eric Boullin (Cosnelle),
Nicolas Lebrun (Nomadvance),
Maud Eon (Hand Held Products)

Cosnelle ou la traçabilité en PME Agroalimentaire.



Depuis plusieurs années, la traçabilité en IAA est devenue une préoccupation constante pour les industriels du secteur. Cette motivation est grandement partagée par les Pouvoirs Publics et la « Grande distribution », les uns dans le cadre de la sécurité alimentaire et de sa réglementation européenne, les autres dans un souci de réactivité en présence de lots suspects dans leurs magasins. Qu'elle soit dictée par Bruxelles ou par le risque de déréférencement en centrale d'achat, la traçabilité des produits agroalimentaires passe aujourd'hui du domaine de la sensibilisation à celui de l'obligation. Certaines filières, pour des raisons sanitaires évidentes (ESB, influenza h5n1), n'ont pas attendu pour s'équiper, d'autres ont pu planifier cet effort dans leurs investissements de « modernisation » et de gain de productivité. Mais la plupart des PME ont différé leur projet de par leur taille critique, pour des raisons financières.

Groupe Cosnelle : traçabilité et logistique, mêmes ambitions

Le groupe Cosnelle est en pointe. PME implantée historiquement dans la Sarthe et spécialisée dans les produits de charcuterie et de volaille, elle s'est dotée, dès 2005, d'un puissant outil de traçabilité lors de la réalisation de son nouvel entrepôt d'expédition.

Ainsi chaque jour, sur cette nouvelle plate-forme, les produits, élaborés dans les différentes usines du groupe, sont réceptionnés, stockés, mis en préparation de commande puis expédiés en A pour B (voire A pour A) vers les entrepôts de la « Grande Distribution » selon des procédures de suivi strictes, efficaces et vecteurs de productivité.

La traçabilité, en étant intégrée dans un projet plus vaste de plate-forme d'expédition, s'inscrit alors dans une démarche complète de gestion des flux et des coûts de transport, et ainsi contribue aux gains de productivité du groupe.

Précédemment, chaque unité de production avait son propre système d'expédition. Un client recevait séparément les produits des différentes marques du groupe par des transports différents. La création d'une plate-forme logistique indépendante a permis de regrouper toutes les commandes de toutes les sociétés pour un même client et ainsi de le livrer dans une même palette ou un même véhicule. Quel gain de temps et de transport ! On comprend donc ici que la notion de retour sur investissement peut être totalement attachée à celle de traçabilité, de par l'optimisation de la gestion des stocks et des commandes (passage du crayon de bois à l'identification automatique) et la réduction des coûts d'acheminement.

Pour cette étape de modernisation, le Groupe Cosnelle a fait appel à une nouvelle gestion des stocks et des expéditions informatisée prenant en compte la grande diversité des produits, marques et commandes clients à traiter chaque jour. En effet, on retrouve chez Cosnelle tous types d'expédition. Cela va de la « commande » d'une ou plusieurs palettes à celle de quelques colis, en passant par les « spécifiques » qui allient produits à l'unité souvent ré-étiquetés au nom de l'enseigne (vrac), et colis entiers aux couleurs d'une ou plusieurs marques du groupe. Si l'on ajoute le fait que l'on peut palettiser par destination client ou simplement par regroupement géographique du transporteur, cela donne une idée de la multiplicité des scénarii.

Précision sur le développement des systèmes de traçabilité en Industrie Agroalimentaire

Aujourd'hui, dans le cadre de la sécurité alimentaire, la nouvelle norme européenne 178-2002 oblige à garantir la traçabilité du produit et de ses lots de fabrication entre son départ usine et sa destination finale. Ainsi 2 types de codes à barres sont utilisés pour atteindre ces objectifs. Le code EAN 128 assigné aux unités logistiques (colis) permet de stocker les identifiants « produit », les libellés, les numéros de lot et la DLC. La constitution de palette, elle, est gérée par l'étiquette SSCC (numéro de palette unique) qui regroupe l'ensemble des informations de contenu et d'acheminement de celle-ci. L'utilisation des numéros uniques de type SSCC permet de connaître par simple flashage le contenu de la palette dès la réception ; celle des codes EAN 128 le contenu des colis mis en stocks. Le transfert de l'information, lui, se fait par EDI entre le fournisseur et l'enseigne. Alors en cas de gestion de crise et de rappel d'un lot, il est aisé, en quelques heures, de remonter la traçabilité du produit et ses différents lieux de présence et ainsi de retirer la marchandise dans les plus brefs délais. Outre son importance sanitaire, ce système apporte une réelle simplification et optimisation de la gestion des entrées « marchandise » chez le distributeur et par voie de conséquence un réel gain d'argent. On comprend le rôle accélérateur de la « Grande Distribution » dans ce processus. Les PME sont donc soumises à une double pression : l'une réglementaire pour parfaire la sécurité alimentaire, l'autre plus économique au regard des gains de productivité de la GMS.



La mise en place d'un tel système de regroupement sur plate-forme, allié à une gestion de stock par code barres et une préparation de commandes informatisée, a permis au groupe Cosnelle un rapide retour sur investissement, grâce à :

- l'absence de ressaisie des codes produits et des commandes, qui génère un gain de productivité entre la gestion des commandes et leur préparation. Un simple flashage valide le picking.
- la fiabilité des opérations de stockage, de préparation de commandes et d'expédition qui occasionne une baisse des retours et des litiges.
- la rapidité de transmission des données à la Grande Distribution grâce aux EDI. Le descriptif palette et les caractéristiques produits correspondant aux codes SSCC et EAN 128 sont transmis aux magasins dès l'expédition.

Mise en place des modules de gestion de stocks et de préparation de commande.

La mise en place d'une telle solution nécessite moins de 3 mois, 4 mois si l'on compte la mise en place d'un convoyeur. En effet, l'utilisation de modules métier comme ceux d'Alta G, concernant les produits agro-alimentaires à DLC courtes, apportent une structure « facilement » paramétrable malgré la diversité des protocoles utilisés.

Chez Cosnelle, cette diversité est illustrée par l'importante hétérogénéité des modes de préparation de commandes car deux types de gestion se croisent.

- La préparation par client.

C'est le cas des préparations dites « pocket » - à un client donné correspond une ou plusieurs palettes contenant des colis entiers de produit - et celles dites « vrac » dont tous les produits sont traités ensemble avant de passer à la commande suivante.

- La préparation par produit.

Ce type de préparation correspond aux commandes « clients » ne nécessitant pas de palettes entières. Les quelques colis du client sont alors regroupés avec ceux d'autres clients de la même zone géographique. Ils sont donc entreposés sur des palettes de regroupement disposées dans la zone d'expédition correspondant aux horaires de départ des camions de la région concernée. De ce fait, les préparations se font par produit. Le module d'ordonnancement indique par exemple que pour les pots de rillettes de 250g « Prestige de la Sarthe », 15 colis sont prévus pour ce jour dont 3 en partance par le camion de 13h00, 8 par le camion de 14h30 et le reste par celui de 16h. Le préparateur peut alors effectuer son picking et déposer l'un après l'autre ses colis sur les convoyeurs de dispatching. Ils seront alors dés-incrémentés du stock par ordre de priorité des départs, étiquetés puis acheminés automatiquement vers la zone d'expédition ad hoc. Ces 2 modes coexistent parfaitement grâce à une bonne gestion des entrées et sorties de stock et au module de supervision permettant au responsable logistique d'organiser les commandes de la journée et d'arbitrer les priorités en cas de rupture.

« L'intégration réussie d'une solution de traçabilité prend aussi en compte son déploiement : l'aspect matériel est alors primordial », nous précise Frédéric Lochet, Directeur d'Alta Concept. Il a donc pris l'habitude, dès la création de sa société il y a 6 ans, de travailler avec des partenaires lui apportant une analyse optimale des problématiques industrielles et logistiques du monde agro-alimentaire. Et c'est en

particulier à Nomadvance qu'Alta Concept a fait appel pour l'intégration des matériels d'identification nécessaires à la mise en place de ses modules de traçabilité.

Nomadvance, intégrateur matériel reconnu, s'implique très en amont d'un projet. S'appuyant sur ses connaissances métier, il apporte des solutions adaptées et fiables dans un environnement donné.

Ainsi, par exemple, chez Cosnelle, sur la plate-forme en froid positif, les températures de 2 à 5° C obligent les opérateurs à porter des tenues vestimentaires les protégeant, et en particulier des gants. Le conseil et le choix des terminaux portables « temps réel » utilisés pour les préparations de commandes et les expéditions devaient donc tenir compte de ces contraintes. Le Dolphin 9551 de Hand Held Products (ci-dessus) représentait le meilleur choix dans cet environnement.

L'accompagnement d'Alta Concept par Nomadvance se déroule aussi tout au long du déploiement, en effectuant l'optimisation du réseau radio, le paramétrage des différentes imprimantes mises en jeu, mais aussi en participant à la mise au point des capteurs de détection des colis sur les chaînes de convoyage (ci-dessous). Même en après-vente, Nomadvance apporte une écoute et des solutions aux événements « extraordinaires » ou imprévus qui peuvent advenir au cours du rodage du process. Il assure aussi la maintenance des produits installés par son propre service de maintenance agréée afin de réduire les délais souvent très importants des « ateliers constructeurs ».



Intégration de la traçabilité à l'aide des modules Alta G de gestion des stocks, préparation de commandes et expéditions.



Alta G est un ERP développé spécifiquement pour les PME de l'agroalimentaire et dont la particularité est d'apporter, outre les gains de productivité inhérents à ce type de progiciel, une traçabilité sans faille pour une prise en main ne demandant que peu de formation.

En effet, de par l'expérience d'Alta Concept, éditeur de ce progiciel, les développements informatiques sont issus d'une analyse ergonomique de la gestion des produits et en particulier des protocoles de mise en stock et de préparation de commande pour les modules concernés.

Ainsi les modules d'Alta G sont à ce titre très souples et s'intègrent particulièrement facilement et rapidement à l'environnement de travail des différentes PME du secteur. De plus Alta G permet de travailler aussi bien sur AS400

que sur serveur Windows voire Linux lui conférant ainsi une bonne portabilité sur tout type d'architecture existante et un excellent dialogue entre serveurs hétérogènes.

Les modules de gestion précités sont administrés par le logiciel « superviseur » permettant l'ordonnancement des commandes et la gestion des problèmes d'organisation de poste à poste.

Il pilote aussi l'édition des BL (bons de livraison) et des récapitulatifs « transporteur » ainsi que la transmission en EDI pour une traçabilité totale des palettes et de leur contenu jusqu'au client.

Le stockage

Dès réception, les palettes venant des usines sont contrôlées par flashage du numéro SSCC de l'étiquette palette (ci-dessous) qui reprend aussi le code EAN 128 du produit et son libellé. Le déplacement des palettes vers le stock peut alors être effectué ainsi que la mise en racks (ci-contre). Le code de l'emplacement pressenti, et le code SSCC de la palette, sont alors flashés à l'aide un Dolphin 9551. La chaîne produit/lot EAN 128 et le n° SSCC sont alors associé à l'emplacement.

Le passage en zone de picking d'une palette est déclenché quand la palette précédente est vide, selon les besoins en préparation de commandes. La nouvelle palette est alors recherchée à l'emplacement correspondant à la DLC la plus avancée et descendue en zone de picking.

Enfin, par simple appel, le Dolphin 9551 peut afficher les localisations de toutes les palettes d'un même produit. Le menu permet d'accéder aux articles et aux inventaires. La validation des demandes se fait par écran tactile (ci-dessous).



Préparation de commande et expédition

Comme nous l'avons évoqué plus haut, plusieurs modes de préparation doivent coexister au sein d'un même système d'expédition, soit par produit, soit par client. Dans ce dernier cas, il existe une alternative selon que les produits sont regroupés en colis ou prélevés à l'unité (vrac) en vue d'un nouvel étiquetage aux couleurs de l'enseigne. La gestion du vrac se fait par flashage des produits originels qui déclenchent une nouvelle étiquette produit ainsi qu'une étiquette client dès que le carton de regroupement est rempli (ci-dessus). Pour les préparations de produits regroupés, c'est à l'aide du Dolphin 9551 que l'ensemble des colis est validé pour une palette donnée.

Avant l'expédition, les cartons des palettes de regroupement « région » et des palettes clients sont flashés pour valider les contenus et éditer le nouveau code SSCC propre à chacune d'elles (ci-contre).

Ainsi, à l'examen de l'expérience du Groupe Cosnelle, nous pouvons nous réjouir du fait que la traçabilité, née d'une préoccupation de santé publique, puisse aussi s'allier aux intérêts économiques d'une profession en étant vecteur de productivité et de qualité. C'est dans ce cadre favorable que l'expertise de Nomadvance en intégration de systèmes d'identification s'associe à celle d'AltaConcept au travers de son logiciel Alta G afin de développer des solutions fiables et pérennes.



Frédéric Lochet, directeur d' AltaConcept

interview

I.C. : Depuis quand travaillez-vous avec Nomadvance ?

F.L. : Depuis notre création il y a déjà 6 ans. L'équipe rennaise de Nomadvance a commencé par répondre aux problématiques d'impression et d'identification par flashage, puis petit à petit son rôle de conseil s'est imposé sur des solutions plus complètes et complexes, englobant en particulier les solutions de mobilité indoor en radio fréquence.

Ainsi sur des dossiers comme celui de Cosnelle, ce sont plusieurs aspects techniques qu'il était nécessaire d'envisager.

- Identification par flashage au moment du déchargement des produits avant leur entrée en stock ;

- Identification produit et édition d'étiquettes (Marque/Produit) pour les préparations de commandes de type vrac ;

- Utilisation d'ordinateurs mobiles Dolphin 9551 pour les préparations de commande familièrement appelés chez Cosnelle « Pocket » du nom de l'OS utilisé sur ces PDA durcis en mode TSE. Elles recouvrent les commandes de produits finis dont la quantité permet une palettisation par client et dont la sortie de zone de picking se fait sans reprise de manipulation ;

- Détections laser des colis déposés sur les convoyeurs afin de permettre la pose automatique d'étiquettes « destinataire » et leur dispatching automatique sur les

zones d'expédition concernées ;

- Edition d'étiquettes palette en code SSCC ;

- Analyse de couverture radio.

Autant de problématiques auxquelles Nomadvance a pu apporter une réponse.

I.C. : Quelles sont les raisons d'un tel partenariat avec Nomadvance ?

F.L. : Alta Concept sollicite Nomadvance sur ses projets de traçabilité pour son expertise et son conseil de solutions matérielles fiables, mais aussi pour les prestations d'accompagnement et de déploiement nécessaires au bon déroulement des étapes d'intégration du process complet. Nous travaillons donc en partenariat. AltaConcept apporte un progiciel performant et souple ayant fait ses preuves en Agroalimentaire. Nomadvance valide et déploie les solutions matérielles adaptées. Enfin, Nomadvance nous accompagne en Après-vente afin d'apporter en hotline les indications de réglages ou de dépannages matériels inhérents à la mise en route de tels projets de gestion et d'expédition produit.

I.C. : Concrètement, quels atouts ont permis au D9551 de Hand Held Products de s'imposer comme solution idéale pour la Société Cosnelle ?

F.L. : Nous avons conseillé le Dolphin 9551 comme ordinateur mobile le mieux adapté pour une utilisation « temps réel » en mode TSE dans un environnement spécifique d'entrepôt en froid positif. En effet, ce terminal de Hand Held Products apporte une ergonomie adaptée à la saisie gantée, grâce à l'espacement et la grosseur des touches et de son clavier qui donnent une aisance à l'opérateur en cas de saisie d'informations particulières telles que, par exemple, la recherche produit en fonction du n° de lot. De plus, sa poignée intégrée lui confère une parfaite prise en main. Le flashage intégré et l'écran tactile lumineux font le reste ! De plus, Nomadvance, en tant Business Solution Partner de Hand Held Products, vient de recevoir les certifications nécessaires à la maintenance des produits dans ses propres ateliers, ce qui lui permet un dépannage des plus rapides. Nous sommes également en train de constituer des stocks tampons de Dolphin, afin de gagner en efficacité opérationnelle par le prêt de matériel en cas de panne ou d'accroissement de l'activité en période saisonnière.

I.C. : Les solutions de picking déployées dans le groupe Cosnelle sont-elles transposables chez d'autres industriels de l'Agro-alimentaire ?

F.L. : Oui, car c'est en confiance et sur les bases d'une bonne connaissance métier qu'Alta Concept et Nomadvance ont développé leur solution de picking « pocket ». Nous avons donc pu les transposer sur des

dossiers comme Charcupac dans l'Est de la France et chez Pyrénéenne de Salaison dans le sud-ouest (Dolphin 9551, point d'accès Cisco, imprimante) ; une répétitivité profitable pour l'ensemble des protagonistes.



Eric Boullin a rejoint le groupe Cosnelle il y a plus de 4 ans, ce qui lui assure une bonne expertise des attentes logistiques de l'industrie agroalimentaire. Mais M. Boullin, en tant qu'ancien chef de rayon d'une grande enseigne française, a aussi une expérience des attentes de la « grande distribution ».

Son double cursus l'a rendu particulièrement vigilant sur les propositions de traçabilité et de préparation de commande faites au Groupe. Plus que quiconque, il est sensible aux solutions alliant augmentation de la productivité et diminution des risques de retour, corrélées à la fiabilité des expéditions.

IC : La migration sur le nouveau système de plateforme logistique s'est-elle bien passée ?

E.B. : Il est toujours difficile de changer ses habitudes, surtout quand on a 20 ou 25 ans d'ancienneté dans une société. Le passage du crayon de bois au Dolphin 9551 est loin d'être banal. On peut même le qualifier de révolutionnaire. Par contre, pour les jeunes, c'était une évidence. Maintenant, après les 6 à 8 mois de rodage, personne ne voudrait revenir aux anciens usages. On peut donc parler de réussite. J'ajouterais que la facilité de mise en oeuvre était réelle et que les formations n'ont pas demandé de laborieuses heures d'apprentissage. Il fallait « juste » changer ses habitudes, ce qui n'est déjà pas mal.

IIC : Avez-vous constaté des résultats tangibles et chiffrables ?

E.B. : Très rapidement les gains de temps de préparations de commandes se sont fait sentir. Là où l'on mettait 45 minutes, un quart d'heure est devenu suffisant, ce qui est appréciable dans le contexte de croissance du groupe. Environ 200 palettes sont maintenant traitées chaque jour avec la même équipe. La fiabilité est tangible : le nombre des retours a

particulièrement baissé. On a donc amélioré le confort de tous les intervenants de la chaîne. La Production n'a plus à se préoccuper que de l'expédition « palette produit » d'un même lot. Les préparateurs ont un poste particulièrement bien organisé dans leur planning de travail. Le client reçoit des palettes conformes à ses attentes. Aujourd'hui, on pourrait presque parler d'impatience d'aller encore plus loin : le « zéro papier » par exemple.

IC : Quelles sont les principales étapes de la traçabilité logistique des produits chez Cosnelle ?

E.B. : On peut distinguer quatre étapes principales :

- La gestion du stock avec respect du FIFO. A l'entrée en stock, le produit ainsi que son emplacement sont identifiés.
- La mise en picking. La palette « produit » est mise à disposition sur la zone de picking dès que la précédente est vidée.
- La préparation de commandes en pocket avec validation par identification code à barres.
- La palettisation et son contrôle à l'aide du Dolphin 9551 permettant la confirmation du contenu de la palette et l'édition de son étiquette SSCC. Outre l'aspect « sécurité des aliments », la traçabilité de A à Z des produits finis est obligatoire pour une bonne fiabilité de la réponse à la demande client.

I.C. : En ce qui concerne la gestion des préparations de commande, l'ergonomie du logiciel superviseur vous permet-elle un bon pilotage des expéditions ?

E.B. : Oui, le superviseur est vraiment simple d'utilisation. Ma collaboratrice et moi-même l'avons maintenant bien en main. Les icônes et boutons nous permettent un accès très rapide aux différents modules de gestion. On passe en un clic du module d'ordonnancement des expéditions à celui nous renseignant sur ce qu'il reste à faire pour un produit demandé ou une commande client. Le superviseur permet l'ordonnancement des commandes et la gestion des problèmes d'organisation de poste à poste. On obtient ainsi une bonne qualité d'expédition.



I.C. : Et l'utilisation des terminaux portables ?

E.B. : L'utilisation des Dolphin 9551 de Hand Held Products nous a permis de fiabiliser les commandes par un flashage systématique de validation du contenu des palettes d'expédition, et évidemment de gagner un temps précieux au final. Que ce soit avec les terminaux portables ou par le superviseur, en quelques clics ou scans, tout est répertorié : la palettisation, le bon de livraison, la transmission par EDI etc.

I.C. : Avez-vous du matériel en sauvegarde ?

E.B. : On peut considérer que oui. En effet, nous tournons avec un Dolphin 9551 supplémentaire volant. Chacun des terminaux n'étant pas forcément dédié à un poste particulier, l'ensemble est en permanence en disponibilité.

IC : Quels types de problèmes avez-vous rencontrés lors de la période de mise en route ?

E.B. : En fait nous avons eu un package « logiciel - matériel - formation » qui était très complet et qui s'est adapté à notre hétérogénéité de commande. Ainsi nous n'avons pas rencontré de problèmes majeurs, seulement quelques ajustements. Mais les modifications pouvaient se faire au fil de l'eau et nous étions en contact plusieurs fois par semaine avec Alta Concept pour faire les corrections nécessaires à l'harmonisation des flux de stock et de préparation de commandes. Le partenariat avec Alta Concept s'est traduit par un bon dialogue et une forte réactivité de leur part. Il a permis une mise en place en douceur. Il en a été de même avec Nomadvance : leurs réponses immédiates entraînaient souvent un déblocage dans les quelques minutes qui suivaient nos appels.



Partenaire

Concepteur et fabricant de matériel de collecte et de gestion de données depuis plus de trente ans, Hand Held Products s'est rapidement imposé comme un acteur majeur du secteur. Sa gamme de produits comprend des lecteurs de codes à barres, des ordinateurs mobiles, des bornes de transaction clients... La maîtrise de technologies éprouvées permet à Hand Held Products de proposer des produits robustes et fiables, parfaitement adaptés à l'environnement industriel, qui font valoir leurs qualités dans des applications variées, de la gestion d'entrepôt à la production en passant par les services sur site ou encore la distribution.

Le dynamisme de Hand Held Products s'exprime par le souci de l'innovation. C'est notamment à cette société que l'on doit la technologie Imageur Adaptus', intégrant un capteur CMOS et un logiciel de traitement d'image de cinquième génération. Embarquée sur imageurs, cette technologie procure un considérable gain de fonctionnalités, de performance et de confort. Il devient par exemple possible de prendre des clichés de colis avec un terminal portable, et ce même à contre-jour. Cette solution est particulièrement indiquée dans les domaines de la gestion de tournées et de la distribution.

Hand Held Products est une entreprise expérimentée qui met tout son savoir-faire au service du développement de solutions pérennes. La conduite de contrôles environnementaux et de propreté, le soin apporté à la qualification de ses techniciens, et le dialogue constant entretenu avec les clients et des intégrateurs comme Nomadvance, sont le signe d'un engagement constant pour la qualité de ses propositions matérielles. C'est cette rigueur qui a permis à Hand Held Products de se positionner comme un des leaders du marché.



Le Dolphin 9551 mis en place dans les établissements Cosnelle.

Tous les lecteurs imageurs de Hand Held Products (ici, le 4820, imageur 2D industriel sans fil) embarquent la technologie Adaptus'.



Hand Held Products France, 855 avenue Roger Salengro 92370 Chaville | tel : 01 41 15 82 20 | fax : 01 41 15 52 80 | www.handheld.fr



5, route de Paisy - 69570 Dardilly
Tél 04 78 66 86 46 - Fax 04 72 52 92 88

E-mail : adm@nomadvance.com
Site : www.nomadvance.com

METZ
Tél 03 87 18 27 34

RENNES
Tél 02 23 48 22 22

TOULOUSE
Tél 05 61 39 06 48

PARIS
Tél 01 69 18 77 55