

L'actualité **ALIMENTAIRE**

Le magazine des spécialistes de l'alimentation

Spécial
traçabilité



procédés &
technologies

DE LA SOLUTION CIBLÉE
À LA GESTION INTÉGRÉE



tendances &
consommation
ESCAPADE DANS
LE MAINE

Robert
A. WALLACE

BOB, SON ÉQUIPE ET LE MONDE...

LA TRAÇABILITÉ

DANS LE CADRE DE LA MONDIALISATION, PLUS QU'UNE VISION!

PAR THÉRÈSE VANASSE, ADM. A., ET FLORENT MERCIER, ING., M.SC.

Pourquoi parlons-nous et appliquons-nous des principes de traçabilité? Pourquoi implantons-nous la traçabilité? Les autorités gouvernementales de même que les pays importateurs imposent leurs exigences à tous les niveaux. De plus, dans un contexte de mondialisation où la productivité et la compétitivité des entreprises sont plus que jamais les «facteurs décisifs», la traçabilité et la gestion de la chaîne d'approvisionnement prennent une importance capitale pour les entreprises.

Dans le contexte de la mondialisation, qui apporte avec elle ses règles, la traçabilité dépasse le cadre alimentaire habituel et affecte toutes les industries, en particulier l'industrie pharmaceutique et des cosmétiques, de la construction, de l'aéronautique et de l'automobile.

Nos recherches et constatations de 2007 montrent également que, si les gouvernements s'impliquent *de facto* dans le dossier de la traçabilité, ce sont les représentants de l'industrie privée qui sont à l'avant-scène pour le moment et qui agissent comme les intervenants principaux dans ce dossier.

Également, pour bien comprendre l'importance du marché des produits agroalimentaires, notons que, depuis plusieurs années, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont mis en place – pour certains produits – des contrôles à l'importation et à l'exportation. Ils le font dans le cadre de l'imposition de contingents dans les domaines des produits agricoles répertoriés en 22 catégories (au Canada) et répartis sur environ 280 numéros tarifaires¹.

Inutile d'ajouter que, dans la gestion des entreprises et de la chaîne d'approvisionnement et logistique, il nous faut tout connaître: l'origine des matières premières et/ou des produits finis, la production à toutes ses étapes, la logistique, incluant l'entrepôtage, et la distribution au consommateur/utilisateur ultime. Au Canada, et par ricochet en Amérique du Nord, la traçabilité devient incontournable si l'on veut vendre, demeurer sur les marchés et être compétitif.



CANADA

Des initiatives ont vu le jour et il semble que, sur ce point, le Canada ait pris une longueur d'avance sur les États-Unis en matière de système global de traçabilité alimentaire. La mise en place d'une norme pancanadienne (version 2.0 du Canadian Food Traceability Data Standard) adaptable aux différentes tailles d'entreprises, aux différents niveaux d'activités et aux différents produits, et répondant aux besoins des échanges commerciaux internationaux, pourra définitivement établir une position de leader en traçabilité pour le Canada. Nous devons mentionner que des initiatives québécoises comme celle d'Agri-Traçabilité Québec (ATQ) font que le Québec assume un leadership à l'échelle canadienne et même mondiale (voir section Règles du jeu).

Au Canada, la traçabilité semble, *a fortiori*, relever principalement de la volonté de l'industrie privée, qui veut organiser un système plus global et donner un rôle de leader au Canada en matière de traçabilité des produits alimentaires, les gouvernements agissant surtout en appui financier et en supervision. Les produits carnés, en commençant par les bovins, ont représenté le premier pas en 2003; les poissons et fruits de mer ainsi que les produits végétaux ont rapidement suivi.

¹ Tarif des douanes du Canada

CODE/NORME/ RÈGLEMENT/LOI	SUJET	UTILISATEURS	ÉTENDUE GÉOGRAPHIQUE - PAYS D'APPLICATION
Normes canadiennes des données pour la traçabilité alimentaire, Version 2.0.	Traçabilité alimentaire	Toute entreprise, aux différents niveaux d'activité et aux différents produits	Canada
COOL (Country of Origin Labeling)	Pays d'origine du produit et son enregistrement	Producteurs, importateurs, distributeurs	États-Unis
FDA – BTA Food and Drug Administration – Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002	Santé et sécurité de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (humaine et animale)	Producteurs, manufacturier, importateurs légaux, distributeurs	États-Unis
RSAP – EXPRES – PEP – NEXUS – ALENA	Conformité douanière – sécurité	Manufacturier, importateurs légaux, exportateurs/expéditeurs, transporteurs, toute entité impliquée dans le processus douanier, immigration	Canada
Focused Assessment – FAST – C-TPAT – NEXUS – ALENA/NAFTA	Conformité douanière – sécurité	Manufacturier, importateurs légaux, exportateurs/expéditeurs, transporteurs, toute entité impliquée dans le processus douanier, immigration	États-Unis
2001/95/CE	Sécurité des aliments, sécurité générale des produits	Producteurs et distributeurs	Union européenne
76/768/CEE	Sécurité des produits cosmétiques	Producteurs et distributeurs	Union européenne
CE 2065/2001	Poisson et produits de poisson	Importation et étiquetage	Union européenne
CE 2092/91	Produits d'origine biologique	Producteurs et distributeurs	Union européenne
CE 1830/2003	Étiquetage et traçabilité des OGM	Producteurs et distributeurs	Union européenne
Beef Traceability Law	Traçabilité du bœuf	Producteurs, distributeurs (abattoirs, détaillants et restaurants)	Japon
	Traçabilité pour le bœuf domestique	Producteurs	Corée
Pas de législation nationale mais des règles régionales et/ou locales			Chine
	Produits alimentaires comme le riz et les produits de la mer	Producteurs, pêcheurs, distributeurs	Thaïlande
SISBOV	Tracabilité pour les bovins	Producteurs, distributeurs	Brésil
	Tracabilité des bovins et du saumon	Producteurs, pêcheurs, distributeurs	Chili
HACCP	PASA de l'ACIA FDA Codex Alimentarius	Toute la chaîne d'approvisionnement de distribution et logistique	Canada États-Unis Union européenne
ISO – ISO 22000		Toute la chaîne d'approvisionnement de distribution et logistique	Mondial
Standards GS1	Tracabilité alimentaire Développement et publication des normes internationales	Toute la chaîne d'approvisionnement de distribution et logistique	Mondial
EAN-UCC	Identification des produits et communication	Commerce global	Mondial
UCC – devenu GSI Databar®	Étiquetage et traçage des produits au détail	Détaillants	Mondial
EAN-13	Symboles de codes à barres	Détaillants	Amérique du Nord
SCC-14/GTIN-14	Caisses d'expédition	Marché de l'alimentation, entreposeurs	Canada
GS1-128	Information des lots, grandeur, expiration	Marché de l'alimentation, entreposeurs	Canada et mondial
SSCC-18	Envois spécifiques – Caisses d'expédition sérialisées	Marché de l'alimentation, entreposeurs	Canada

Source : Vanasse et Associés Consultants inc., 2007 **Note:** Un tableau détaillé des termes est également disponible dans le rapport de Can-Trace Normes canadiennes des données pour la traçabilité alimentaire, Version 2.0. **Voir:** www.can-trace.org (section des rapports).



ÉTATS-UNIS

Aux États-Unis, la sécurité est le facteur qui pousse le plus en faveur de la traçabilité des produits alimentaires. Depuis le 30 septembre 2004, les Américains ont mis en vigueur le règlement COOL (Country of Origin Labelling)², qui oblige les importateurs à préciser le pays d'origine du produit et son enregistrement, apportant ainsi un certain niveau de traçabilité.

La loi américaine Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002 (BTA)³ sur le bioterrorisme, publiée en octobre 2003, a entraîné des changements majeurs par rapport aux dispositions de la Food and Drug Administration (FDA)⁴ et sur le secteur commercial alimentaire. Les dispositions de la BTA sont appliquées depuis le 12 août 2004. Les dispositions de cette loi et leur application visent à protéger la santé et la sécurité de la chaîne d'approvisionnement alimentaire américaine contre les actes de terrorisme.

Bien que GS1 US soit en place et membre du groupe mondial GS1, la traçabilité aux États-Unis semble davantage l'affaire d'entreprises privées agissant séparément.

LE CANADA ET LES ÉTATS-UNIS

Ils sont des partenaires d'affaires importants, et le marché nord-américain attire tous les pays du monde. Depuis 2001, la sécurité des consommateurs/utilisateurs est de plus en plus une priorité, et elle impose ses règles et contraintes: tous les importateurs et/ou exportateurs sont avertis et requièrent de plus en plus d'information précise et de qualité. Au Canada comme aux États-Unis, «importer est un PRIVILÈGE», et des programmes de conformité douanière (RSAP, Focused Assessment) ayant force de loi ont imposé aux entreprises la mise en place d'une gestion douanière complète, traçable du début à la fin et sans failles. Elle touche tous les fournisseurs de la chaîne d'approvisionnement nationale et internationale, et ce dans tous les domaines, sans oublier l'ALÉNA. Tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement et de la chaîne logistique doivent constamment s'ajuster aux exigences de plus en plus nombreuses des programmes de sécurité, dont FAST/EXPRESS, C-TPAT/PEP, NEXUS, etc. Notre liste serait incomplète si nous ne mentionnions pas des programmes sur le textile et les vêtements, les emballages en bois, etc. À toutes ces listes s'ajoute l'implantation de processus et

de procédures, incluant la formation du personnel de même que l'application et le suivi de ces mesures.

Ajoutons que le programme C-TPAT (Customs Trade Partnership Against Terrorism)⁵ des États-Unis (PEP «Partenaire en Protection» au Canada) a amené d'autres pays à s'y intéresser. En effet, en juin 2005, les 166 membres de l'Organisation mondiale des douanes (OMD), représentant 52 pays et 99 % du commerce international, ont annoncé l'adoption à l'unanimité du nouveau cadre de normes douanières, les objectifs étant de sécuriser et de faciliter les mouvements de marchandises à l'échelle planétaire.



UNION EUROPÉENNE

Depuis 2000, l'Union européenne a adopté plus de 80 règlements sur la sécurité des aliments. La directive 2001/95/CE, relative à la sécurité générale des produits, en vigueur depuis le 15 janvier 2004, oblige les producteurs et les distributeurs à s'assurer que les produits alimentaires puissent être traçables en amont et en aval de leur point de production ou de distribution. Le dispositif est assorti d'une obligation de signalement aux autorités des risques relatifs aux produits mis en marché. Ces dispositions s'appliquent à tous les circuits de distribution, quelle que soit la nature des produits. Les cosmétiques relèvent pour leur part de la directive 76/768/CEE.

Le règlement CE 178/2002 établit les procédures et principes généraux relatifs à la sécurité des denrées alimentaires, et demande aux entreprises du secteur alimentaire un système complet de traçabilité (article 18) à toutes les étapes de la production et de la distribution, permettant de procéder à l'identification rapide des intervenants et des lieux de détention des produits afin d'organiser des retraits ciblés et précis. Ce règlement ne requiert cependant pas la traçabilité pour la séparation ou la combinaison des lots. Il nécessite l'étiquetage et l'identification des aliments, et est en application depuis le 1^{er} janvier 2005.

D'autres réglementations sont aussi existantes pour le poisson et les produits de

poisson importés en Europe (CE 2065/2001). L'étiquetage doit inclure le nom du produit, l'aire de capture, mentionner si le poisson en est d'élevage, et ce à tous les stades de la commercialisation. Les produits d'origine biologique doivent aussi être tracés selon le CE 2092/91. Le CE 1830/2003 s'attarde sur l'étiquetage et la traçabilité des OGM ou produits contenant des OGM, et le CE 1935/2004, qui est entré en application à la fin de 2006, requiert la traçabilité des matériaux en contact avec les produits alimentaires.



ASIE

Des incidents comme la découverte de cas d'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB) – ou maladie de la vache folle en 2001 – et de fraudes sur l'origine du bœuf au Japon ont miné la confiance des consommateurs japonais. La Beef Traceability Law oblige les producteurs à enregistrer les naissances et les mouvements de même qu'à utiliser des identifiants d'oreilles depuis décembre 2003. Depuis décembre 2004, les distributeurs (abattoirs, détaillants et restaurants) doivent utiliser des numéros d'identification numérique pour le bœuf domestique acheté ou produit et conserver les registres durant cinq ans. De la part des consommateurs, il y a aussi beaucoup d'intérêt pour la traçabilité des produits horticoles. La Corée possède aussi un programme de traçabilité pour le bœuf domestique.

Dans d'autres pays comme la Chine – notre cinquième marché d'importation agroalimentaire –, il n'y a pas de législation nationale, mais on peut retrouver certaines règles régionales ou locales. Ceci n'a rien pour rassurer l'industrie canadienne. Les rappels de produits chinois non conformes se multiplient aussi en Amérique. La Thaïlande développe également des standards de traçabilité de façon à conserver son important marché d'exportation pour des produits alimentaires comme le riz et les produits de la mer.

LES SYSTÈMES DE QUALITÉ

L'industrie alimentaire, et en particulier les programmes de sécurité alimentaire en Amérique du Nord, reposent sur les exi-

² www.ams.usda.gov/COOL

³ www.cbp.gov/xp/cgov/import/commercial_enforcement/bioterrorism/bioterrorism_act.xml

⁴ www.fda.gov

⁵ www.cbp.gov/xp/cgov/import/commercial_enforcement/ctpat

⁶ www.cbsa-asfc.gc.ca/newsroom/factsheets/2005/0125pip-f.html

⁷ www.wcoomd.com

gences du HACCP basé soit sur le PASA de l'ACIA au Canada, soit sur le FDA des États-Unis, soit sur le Codex dans l'Union européenne. La traçabilité, sans faire partie intégrante des «systèmes qualité» comme HACCP ou ISO, demeure une composante importante de l'environnement de production, au même titre que ces systèmes. Elle a de plus un rôle important à jouer dans un des volets des systèmes, soit celui des rappels.

Avec la venue de ISO 22 000, qui propose un référentiel unique harmonisant les différents programmes, il deviendra possible d'arrimer la traçabilité européenne et nord-américaine à l'intérieur d'un même cadre «qualité».

Les développements en ce sens sont pour le moment à leurs débuts. Il ne faut pas non plus oublier que la gestion des systèmes, c'est-à-dire «retracer les procédures et processus et leurs changements», demeurera la faiblesse de ces systèmes, car le but premier de l'entreprise est de produire.

LES OUTILS

Pour mettre sur pied des processus commerciaux et des systèmes de traçabilité efficaces à moindre coût, il est indispensable de répondre aux attentes des consommateurs et aux contraintes légales par l'utilisation d'un même langage commun: les standards GS1 permettent ce langage commun de la traçabilité.

GS1 (www.gs1.org) est la plus grande organisation mondiale responsable du développement et de la publication des normes internationales, de la synchronisation entre les parties et de la tenue des registres des produits de détail. Cent quarante pays en font partie, dont le Canada, les États-Unis, le Mexique, la France, la Chine⁸, etc. Ensemble, ces pays forment un partenariat en commerce électronique inégalé qui favorise le développement soutenu et l'adoption de normes mondiales. Les chiffres de GS1 démontrent qu'avant la tenue du registre (des produits de détail) on observait 40 % plus de problèmes, des coûts plus élevés et de nombreuses difficultés pour les manufacturiers.

Le système EAN-UCC (European Article Numbering – Uniform Code Council)⁹ est un système d'identification et de communication universellement reconnu qui facilite le commerce global et les communications d'affaires par le biais d'un système de

numérotation standard. À partir des efforts d'EAN depuis 1974, l'assignation de numéros d'identification pour les produits a évolué avec les progrès des technologies. UCC a pour sa part développé le RSS (Reduced Space Symbolology)¹⁰ en 1995, appelé depuis le 2 mars 2007 «GS1 DataBar®», pour faciliter l'étiquetage et le traçage des produits au détail. La collaboration entre EAN et UCC existe depuis nombre d'années, et plus d'un million d'entreprises de 24 secteurs utilisent ce système. En Amérique du Nord, UCC regroupe plus de 250 000 membres et gère le système EAN-UCC. Le système, utilisé partout dans le monde et retrouvé sur à peu près tout ce qui est vendu dans les magasins, représente une base pour faciliter la gestion systématique des données recueillies et visant à retracer les produits alimentaires dans la chaîne logistique.

Depuis le 1^{er} janvier 2005, tous les partenaires commerciaux nord-américains sont en mesure d'accepter et de traiter les symboles de codes à barres EAN-13. Maintenant que cette norme, connue sous le nom de «Date butoir 2005», est en place, les produits importés d'Europe et d'ailleurs n'ont plus besoin d'être réemballés ou recodés pour le marché nord-américain. **Dans le cadre de relations d'affaires, les fournisseurs ont la responsabilité d'informer les détaillants qui sont leurs partenaires commerciaux de la longueur des codes à barres devant être étiquetés sur leurs produits.** Il faut communiquer directement avec les détaillants pour confirmer qu'ils sont en conformité et qu'ils sont en mesure de balayer et d'exécuter les codes à barres de 13 chiffres du système EAN-UCC. De grands détaillants canadiens tels que Metro Inc. et Canada Safeway Limited ont fait savoir à leurs fournisseurs qu'ils sont en état d'accepter des codes à barres à 13 chiffres (en plus du CUP à 12 chiffres) aux points de vente, en conformité avec la date butoir 2005. Cette nouvelle mesure témoigne de leur engagement envers le commerce électronique mondial; elle crée aussi de nouveaux horizons pour les fournisseurs et les clients, et leur permet d'atteindre de plus hauts degrés d'efficacité.

De plus, les supermarchés d'alimentation canadiens ont dû passer aux codes EAN-UCC à 14 chiffres ou code GTIN 14. Ces codes ont deux formes d'impressions ou langages. Le premier, le ITF (SCC-14, longueur et application fixe), est le plus commun et est utilisé sur approximativement 85 % des caisses d'expédition et présentement lu par 99 % des entrepôts automatisés. Le second, le GS1-128 (code à longueur et application va-

riable) est utilisé lorsque l'on détient des renseignements de lot, grandeur, expiration, etc. Il commence avec un «identificateur» qui démontre que les chiffres qui suivent cet indicateur sont un SCC-14/GTIN-14. Celui-ci a été créé pour élargir l'utilisation et l'application des renseignements encodés, et ce en maintenant un code unique. Ce code est utilisé principalement pour les produits nécessitant une traçabilité, ce qui a exigé des changements ou des adaptations de logiciels liés aux caisses et lecteurs optiques. Le code à 18 chiffres est utilisé pour l'identification d'envois spécifiques, à utilisation unique. On l'appelle le SSCC-18 et il est le code de caisses d'expédition sérialisées.

>> Les chiffres de GS1 démontrent qu'avant la tenue du registre (des produits de détail) on observait 40 % plus de problèmes, des coûts plus élevés et de nombreuses difficultés pour les manufacturiers.

L'industrie du transport n'y échappe pas et fait aussi des efforts pour se doter d'outils de traçabilité. La traçabilité est souvent en temps réel et permet aussi la modification ou l'optimisation d'une tournée en cours de livraison locale ou domestique. Pour le transport international de petits colis ou de conteneurs, la traçabilité permet d'avoir une visibilité permanente des unités de transport. Ainsi, les clients de ces compagnies de transport peuvent se connecter sur Internet et visualiser le cheminement de leurs colis ou conteneurs en temps réel. Il va de soi que ce service représente un facteur de satisfaction client non négligeable. ■

Présentation des auteurs :

Thérèse Vanasse, Adm. A.
Vanasse & Associés Consultants Inc.

Frolent Mercier, Ing., M.Sc.
Tecsult Inc.

⁸ www.gs1.org/contact/

⁹ www.officielleancode.com

¹⁰ www.dlsoft.com/support/barcode_types/rss.htm

¹¹ www.gs1ca.org

¹² GS1 Canada, www.gs1ca.org