

# Brasserie : les tendances de l'industrie

Bien que considéré comme mature, le marché mondial de la bière devrait atteindre 363,3 milliards de dollars en 2009 (source : Datamonitor). En Europe, la consommation de bière par habitant est plus élevée que sur le continent américain et en Asie-Pacifique.



nombreux pays. Les bières aromatisées gagnent également en popularité. Les bières à faible teneur en glucides sont très prisées aux États-Unis, tandis que les Européens montrent un grand intérêt pour les bières peu alcoolisées.

Comme pour les autres marchés, le développement de nouveaux produits peut avoir un impact sur les besoins de conditionnement. Si le verre et les cannettes restent les matériaux le plus souvent associés à la bière (le verre étant particulièrement utilisé pour les produits premium), de nouveaux matériaux et technologies font leur apparition.

Par exemple, les améliorations apportées aux propriétés barrière du PET ont ouvert la voie à l'introduction de bières en bouteilles plastiques. Malgré une lente pénétration du marché, les bouteilles en PET sont maintenant très présentes dans les pays d'Europe orientale et en Russie. Dans les pays occidentaux, leur succès s'accroît pour les événements en extérieur où les emballages en verre sont interdits. Autre changement constaté : la préférence va désormais aux conteneurs recyclables (métal, plastique et verre) plutôt qu'aux emballages à remplis-sages multiples.

Sur un marché concurrentiel, le conditionnement joue par ailleurs un rôle essentiel dans la construction de l'image de marque, l'incitation à l'achat et la fidélisation du consommateur.

Or, lorsque l'image et le positionnement sont des facteurs stratégiques, le choix du code utilisé prend une autre dimension. L'objectif principal d'un code appliqué sur l'emballage est évidemment de fournir des informations destinées au consommateur (date limite de vente ou de consommation) ou aux systèmes de traçabilité de la production. Bien qu'il s'agisse d'une obligation légale ou d'une contrainte logistique, le code doit être informatif sans pour autant déparer l'esthétique de l'emballage. En outre, l'équipement utilisé

pour appliquer le code doit être capable de s'adapter à la vitesse des lignes de mise en bouteille.

Le choix du bon équipement de codage revêt ainsi une importance capitale dès le développement ou la mise à l'essai d'un nouvel emballage. Le matériau retenu, le contenu du code, la vitesse de ligne et l'environnement d'usine - tout autant que le budget disponible - sont des facteurs à prendre en considération. Il est également impératif de garder à l'esprit les évolutions futures liées à la croissance ou à d'autres contraintes, afin de pouvoir répondre aux besoins d'aujourd'hui comme de demain.

Bien que le codage soit souvent considéré comme peu important lors de la sélection du conditionnement d'une bière, il peut toutefois influencer sur l'effet produit par l'emballage final - sans compter la rapidité et l'efficacité de la mise sur le marché. Il est donc judicieux de consacrer du temps à une étude rigoureuse des attentes du fabricant en matière de codage et des options disponibles.

Ces dernières années, l'Europe de l'Est a connu un taux de croissance impressionnant, avec une augmentation de 47 % de la consommation de bière depuis 1999. Certains de ces marchés étant toujours en développement, la pénétration de nouvelles marques étrangères reste possible, de même que l'expansion vers l'Est des brasseries d'Europe occidentale et d'ailleurs.

Une autre tendance récente est la croissance sensible du secteur des bières premium. Alors que l'augmentation de la consommation totale de bière en Europe n'atteignait pas 3 % en 2003, les segments premium et super-premium ont augmenté de 10 %, malgré une réduction généralisée de la dépense des ménages.

C'est d'ailleurs dans les domaines de la bière premium et de la bière de spécialité que le développement de produits est le plus actif et le nombre de lancements le plus élevé. La bière de blé, par exemple, est le type de produit qui a enregistré la plus forte croissance dans de



[www.linx6900.info](http://www.linx6900.info)

Belle, intelligente et fiable, la nouvelle imprimante à jet d'encre Linx 6900, a été conçue pour votre ligne de production.

## Pour en savoir plus sur les solutions de codage Linx

Pour en savoir plus sur l'ensemble des gammes de produits Linx, sur les systèmes présentés dans ce numéro, ou encore, si vous souhaitez une démonstration personnalisée, contactez Linx par téléphone au 01 60 91 08 00, par fax au 01 60 78 99 99 ou à l'adresse mail [info@linx.fr](mailto:info@linx.fr) vous pouvez déjà découvrir les solutions de codage Linx sur notre site : [www.linx.fr](http://www.linx.fr)

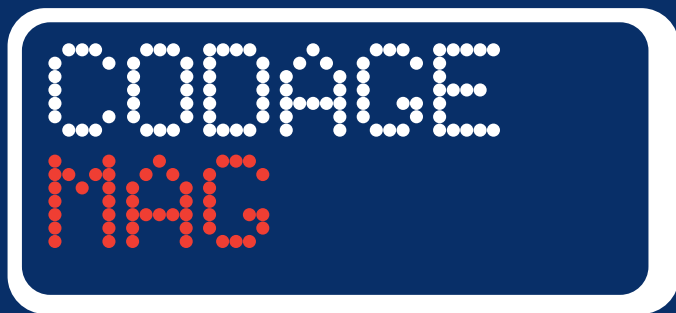
## Pour recevoir les prochains numéros de Codage Mag

Envoyez vos coordonnées à l'adresse mail [codagemag@linx.fr](mailto:codagemag@linx.fr)

Codage Mag est une publication de Linx France

Rédacteur en chef : Caroline FORTUN  
Mise en forme : E.B.O.N.I.T.E

Linx France  
2 rue du Bois Sauvage  
91055 EVRY Cedex - France  
Tél : 01 60 91 08 00  
Fax : 01 60 78 99 99  
[info@linx.fr](mailto:info@linx.fr)



## Nouvelle réglementation européenne : l'évaluation des systèmes de traçabilité est nécessaire

La nouvelle réglementation européenne relative à la traçabilité des emballages alimentaires souligne l'importance de mettre en place un système efficace et facilement exploitable. Pour les fabricants d'emballages, elle pourrait aussi provoquer une augmentation du codage sur les conditionnements individuels.



Entrée en vigueur fin 2006, cette directive impose une traçabilité totale de tous les matériaux et articles entrant en contact avec les produits alimentaires. Les entreprises doivent donc mettre en place des systèmes qui établissent un lien entre toutes les zones de la chaîne d'approvisionnement afin de faciliter l'identification des entreprises qui produisent les matériaux, les articles, les substances et les produits, et celles qui les reçoivent.

Comme l'explique Nadine Hansen de Linx Printing Technologies, si la plupart des emballages alimentaires portent des informations de traçabilité, il est désormais essentiel de pouvoir remonter les filières jusqu'à la source d'un problème, en cas de nécessité.

"Si le conditionnement présente des irrégularités, l'entreprise agroalimentaire doit pouvoir identifier précisément le fournisseur de l'emballage. De même, ce fournisseur doit connaître la source d'approvisionnement des matières premières utilisées dans la fabrication de son produit", insiste-t-elle.

"Il est évident que la charge d'une traçabilité efficace revient à différentes sociétés situées à divers stades de la chaîne d'approvisionnement. Mais pour que tout le monde se conforme à la règle, tous les acteurs doivent se concerter pour qu'aucun maillon de la chaîne ne soit brisé."

Pour Linx, la nouvelle réglementation peut avoir pour effet que les fabricants d'emballage décident de coder chaque produit.

"Jusqu'à présent, on apposait en général des étiquettes sur les emballages externes ou les palettes afin d'identifier le lot de production au moment de leur expédition vers les sociétés de remplissage", poursuit Nadine. "Mais une fois que la palette ou le carton étaient défaits, les informations de fabrication de chaque paquet étaient perdues. Il existe bien sûr plusieurs manières de stocker ces informations et de les récupérer en cas de besoin, mais un code de fabrication simple et discret, appliqué sur le paquet à l'aide d'une encre UV ou de la technologie laser par exemple, simplifierait ces opérations de traçage."

Linx estime que la nouvelle directive reste pour l'instant méconnue auprès des fabricants. "Bien que la plupart des entreprises respectent déjà les nouvelles règles, il est important qu'elles, tout autant que leurs fournisseurs, vérifient les exigences avec soin et évaluent les systèmes existants", recommande Nadine.

## é d i t o r i a l

Avec les solutions de codage Linx, conjuguez productivité et fiabilité.

Sur les marchés de l'alimentaire, et tout particulièrement sur celui des boissons, la traçabilité des produits est une préoccupation majeure des industriels.

Voilà pourquoi, cette édition de CODAGE MAG met l'accent sur les facteurs-clés de succès pour le codage de production à haute cadence et l'optimisation de la fiabilité des process.

Dans ce numéro, vous pourrez partager l'expérience d'entreprises de réputation européenne qui ont fait confiance aux solutions de codage Linx.

Bonne lecture.

Jean-Pascal MENARD  
Directeur Général

- Le nouveau visage de l'industrie laitière
- Temps de fonctionnement maximal pour les lignes de production laitières
- Le choix de l'encre : un facteur crucial de la fiabilité du codage
- Brasserie : les tendances de l'industrie

## Le nouveau visage de l'industrie laitière

Le lancement de la Linx 4900DC s'inscrit dans une période de croissance continue, de forte consolidation et de resserrement de la concurrence pour l'industrie laitière mondiale.

Les principaux acteurs du secteur cherchent à différencier leur image de marque via de nouvelles catégories de produit et de nouveaux formats de conditionnement, et à étendre leurs activités à l'international.

Bien que l'Europe demeure le plus grand et le plus important marché pour les produits laitiers, ce sont les régions émergentes, telle l'Asie-Pacifique, qui présentent le meilleur potentiel de croissance.

La concurrence devrait donc rester vive. Alors que les fabricants continuent de développer de nouvelles variantes et des produits à valeur ajoutée, le marché des produits de remplacement du lait gagne en popularité. Le conditionnement jouera un rôle prépondérant dans l'attraction du consommateur et la différenciation des marques. Cela entraîne de nouvelles contraintes en matière de codage qui doit alors être plus efficace et plus discret.

La sécurité des produits revêt naturellement une importance cruciale. Une traçabilité efficace est désormais essentielle pour minimiser l'impact des rappels de produits et entretenir la confiance du consommateur en général. Au Japon, une récente épidémie d'intoxication alimentaire, qui a touché 15 000 personnes, avait pour origine une laiterie locale.



## Les chiffres clés de l'industrie laitière

### Un marché en pleine croissance

Selon des estimations, l'industrie laitière mondiale pesait 270 milliards de dollars en 2003. D'ici à 2008, le marché devrait atteindre les 323 milliards, soit un taux de croissance de 3,6 %.

L'Europe reste la région la plus importante, avec près de la moitié des ventes totales dans le monde.

L'Europe et les États-Unis devraient voir leurs parts de marché décliner, alors que celle de l'Asie-Pacifique devrait augmenter jusqu'à la fin 2008. En Inde, la croissance du niveau de vie entraîne l'augmentation de la consommation de produits laitiers à un taux de 20 % par an.

### Diversité des produits laitiers

Ce secteur industriel très large s'avère aussi très diversifié ; tous les types de produits sont représentés, du lait de vache classique aux fromages, en passant par le lait de bufflonne aux glaces haut de gamme.

Des recherches ont mis en avant la popularité croissante des produits de remplacement du lait (tels que le lait de chèvre, de bufflonne, etc.), appréciés aussi bien en France qu'à l'étranger pour leurs bienfaits. Cette tendance à la hausse devrait se maintenir.

### Facteurs de marché

Les gens font de plus en plus attention à leur alimentation. La promotion et le développement des produits se concentrent maintenant sur les bienfaits pour la santé.

L'élévation du niveau de vie dans les marchés émergents, notamment l'augmentation du nombre de réfrigérateurs dans les foyers, favorisera la croissance de ce secteur. Les marques des distributeurs ont aussi leur effet sur la concurrence.

### Prépondérance de l'image

L'image du lait, qui est simplement perçu comme un ingrédient ou une boisson pour les enfants, persiste. Des campagnes publicitaires en Europe et aux États-Unis ont d'ailleurs ciblé le consommateur adulte. Pour prendre le pas sur leurs concurrents, les fabricants de produits laitiers font des choix de conditionnement de plus en plus audacieux, avec une nette préférence pour le plastique par rapport au carton.

## Temps de fonctionnement pour les lignes de production

La nouvelle imprimante à jet d'encre conçue pour le codage des produits laitiers Linx, elle assure un temps de fonctionnement fiables tout au long de son cycle de vie.



La Linx 4900DC reprend toutes les caractéristiques reconnues de la Linx 4900, lauréate de nombreux prix. Elle présente notamment la fonction de mise hors tension automatique, qui permet d'éviter les longues procédures d'arrêt, une tête d'impression autonettoyante pour des démarrages sans faille et une mémoire de 50 messages, qui réduit le temps consacré par l'opérateur à la composition des messages. Cette imprimante est simple à utiliser et facile à déplacer d'une ligne à l'autre. La conception de la tête d'impression et de l'ombilic garantit la fiabilité des performances dans les applications transversales, lorsque la tête d'impression se déplace sur toute la largeur de la ligne de production.

Le nouveau modèle réunit de nombreux avantages supplémentaires particulièrement adaptés aux applications laitières :

- Impression sur 2 lignes plus rapide (jusqu'à 78 m/min) pour s'adapter à la vitesse de la ligne de production lorsque la tête se déplace sur toute sa largeur.
- Excellentes performances de démarrage et d'arrêt en cas d'humidité importante, avec pressurisation de tête en option, particulièrement utile dans les environnements froids.
- Associée à la tête d'impression Linx Mini, elle est idéale pour l'impression sur de petits objets, par exemple sur des bouteilles en plastique très petites, telles que celles utilisées pour les boissons probiotiques. La tête d'impression Mini crée des caractères de petite taille qui réduisent la longueur du code, tout en conservant une excellente qualité. Elle peut imprimer des codes d'une hauteur de 1,4 mm seulement.
- Le logiciel prend en charge les applications avec tête d'impression en translation.

# ement maximal production laitières

ontinu Linx 4900DC a été spécialement  
ers. Comme tous les systèmes de codage  
ement maximal et des coûts d'entretien



Le design unique aux formes arrondies de la Linx 4900DC permet également un nettoyage rapide de l'ensemble de l'appareil, directement sur la ligne d'emballage – un aspect particulièrement important pour les entreprises réalisant le codage des produits laitiers et requérant donc l'hygiène la plus stricte. Le boîtier en acier inoxydable de la Linx 4900DC, qui résiste au nettoyage (indice de protection IP55), garantit la fiabilité de l'imprimante dans les environnements de production les plus contraignants sans les coûts et autres inconvénients liés à l'utilisation de l'air comprimé, indispensable pour d'autres équipements.

La fonctionnalité d'impression "retournée" et "inversée" aide à optimiser l'efficacité du codage des produits. Pour les produits tels que les yaourts ou les desserts réfrigérés, cela permet à la Linx 4900DC de marquer des produits côte à côte alors que la tête effectue des mouvements d'allers-retours perpendiculairement à la ligne de production. Pour les produits tels que les boissons probiotiques, la Linx 4900DC peut automatiquement retourner et inverser le code, pour s'adapter à divers formats d'emballage.



"Conçue pour le codage des produits laitiers, la Linx 4900DC allie fiabilité, facilité d'utilisation et faible coût d'entretien", commente Charles Randon, Directeur Produit senior chez Linx. "Avec une fiabilité et des performances accrues, elle assure un temps de fonctionnement maximal sur la ligne de production – un immense atout dans l'environnement compétitif d'aujourd'hui."

## Le choix de l'encre : un facteur crucial de la fiabilité du codage

La banalisation de l'usage de consommables non testés dans les imprimantes à jet d'encre peut avoir de graves conséquences financières pour les utilisateurs de l'équipement.

Pour Kate O'Mahony, Chef de produit Encre chez Linx Printing Technologies, "les encres non testées deviennent un souci majeur pour les fabricants car elles entraînent des arrêts de production coûteux."

Plus particulièrement, ce sont les encres et les solvants non développés par les fabricants d'imprimantes qui présentent le plus haut risque pour les imprimantes. Kate O'Mahony donne l'exemple de deux clients de Linx qui ont récemment rencontré des problèmes dus à l'utilisation d'encre et de solvant non approuvés.



Déformation d'un flacon suite à une réaction chimique dans le cas d'une encre non approuvée.

Dans le premier cas, l'imprimante présentait des erreurs d'alignement découlant du blocage d'une buse de la tête d'impression. Ce problème, survenu à deux occasions, a entraîné trois jours d'arrêt de production et des pertes de plusieurs dizaines de milliers d'euros.

Outre les frais initiaux de réparation et de pièces, la société a dû, trois semaines plus tard, financer la remise en état de l'imprimante.

Dans le second cas, les consommables non approuvés ont provoqué une usure de la pompe de l'imprimante, qui a dû être intégralement remplacée. Le remplacement de la pompe sur chacune des dix imprimantes en fonctionnement dans l'entreprise a engendré des coûts importants.

"Dans les deux cas, le coût des réparations a largement dépassé les éventuelles économies à court terme réalisées sur l'achat des encres", déclare Kate O'Mahony.

"Il est par conséquent vital de choisir des encres et des solvants adaptés, qui ont été élaborés pour la machine utilisée. C'est pour cette raison que la majorité des fournisseurs de solutions de codage et de marquage recommandent d'utiliser leurs encres dans leurs équipements."



Exemple de résidus présents dans une encre non approuvée.

Linx mène un programme rigoureux de développement et de test qui garantit que les imprimantes, les encres et les solvants offrent la plus grande qualité et fonctionnent tous en parfaite synergie. Les processus de l'entreprise respectent en outre des spécifications strictes et offrent une assurance qualité de haut niveau. Citons pour exemple le micro-filtrage, qui permet de retirer les impuretés des encres et des solvants, et les tests d'échantillons réalisés sur une imprimante Linx pour tous les lots produits.



100 000 gouttes de 62 microns sont produites à la seconde par la buse de la tête Linx MK7, ce qui nécessite une encre irréprochable.