

# Créer une impression claire et remarquable



## Impression à jet d'encre continu sur les coquilles d'œufs

Fondée en 2001, Sichuan Sundaily Village Co., Ltd est l'une des cinq plus grandes entreprises de volaille et d'œufs de Chine. L'entreprise a son siège social dans la province du Sichuan et possède d'autres usines dans les provinces de Jiangxi, Anhui et Hebei. Sundaily emploie plus de 500 personnes et a 4,5 millions de poulets à sa disposition.

Sundaily a connu une croissance importante en desservant de gros clients comme Walmart, Carrefour, Metro Mall et KFC. L'entreprise possède deux calibresuses d'œufs Moba Omnia qui fonctionnent 10 heures par jour, 7 jours par semaine, traitant 7 millions d'œufs par semaine.

### Importance du codage

Les réglementations chinoises stipulent que la date doit être imprimée sur le carton de tous les œufs vendus dans les supermarchés. Il n'y a aucune obligation de coder les œufs individuellement. Cependant seuls 40 % des œufs sont vendus en cartons à Pékin, Shanghai et Guangzhou. Ce nombre ne cesse d'augmenter mais la plupart des œufs sont vendus sur les marchés à ciel ouvert sans cartons.

Sur les marchés à ciel ouvert, les œufs sont vendus au poids et emballés dans des sacs en plastique transparents. Sans carton pour promouvoir leur marque, les entreprises n'ont d'autre choix pour se distinguer de leur concurrent que d'imprimer sur la coquille des œufs. Elles impriment leur nom, la variété du produit et la date de production. Une marque de première qualité permet à l'entreprise d'augmenter ses revenus et de vendre plus cher un produit de qualité. Comme le code est directement



associé à la marque, la qualité d'impression est très importante. Le code sur l'œuf doit être net, clair et ressortir en comparaison avec les produits concurrents. Par conséquent, le succès de Sundaily dépend de sa capacité à imprimer sur ses œufs des codes propres et lisibles qui captent l'attention des consommateurs. Selon M. Luo Gang, Directeur général du Centre de fabrication Sundaily, "La qualité globale du produit est très importante pour Sundaily. De ce point de vue, l'impression du code joue un rôle majeur."

### Un nouveau processus crée un défi de codage

Le codage sur les œufs peut être un vrai challenge. Du fait de la température et de l'humidité ambiantes, l'encre a du mal à adhérer à la surface de l'œuf. De plus, la matière de la coquille d'œuf peut varier, en fonction des poules et de leur alimentation, et cela a un impact sur l'adhérence de l'encre sur la coquille. Malgré ces difficultés, Sundaily parvenait à coder ses œufs avec ses anciennes imprimantes à jet d'encre continu (CIJ) pour différentes sociétés. Leurs problèmes de codage ne se sont manifestés que lorsque l'entreprise a modifié son processus de production d'œufs.

**"La Videojet 1610 est la meilleure imprimante. Elle est très stable, a peu de pannes et est d'utilisation facile."**



Les clients de Sundaily étaient très contents de son produit jusqu'à ce que l'entreprise se mette à laver les œufs. Une fois que Sundaily a modifié son processus, elle a eu des difficultés à produire les codes nets et clairs qu'attendaient ses clients. Il fallait trouver une solution, et vite. Le lavage des œufs n'est pas un processus propre à Sundaily. Sur la plupart des marchés, les œufs subissent un processus de lavage. Les œufs sont ensuite séchés à leur sortie de la machine de nettoyage, de sorte que seuls des œufs secs sont conditionnés. Chez Sundaily, les œufs passent devant l'imprimante à grande vitesse après avoir été lavés, sont vaporisés avec de l'huile minérale, séchés, inspectés, pesés et triés.

**"Notre code sur les œufs est à présent clair et net."**



*Encre rouge conçue spécialement pour les œufs*

Pour assurer la qualité des codes imprimés, des fonctions de séchage rapide et de non-diffusion sont requises pour les encres utilisées dans cette application. Avec l'ancienne combinaison d'imprimantes jet d'encre continu et l'encre d'autres fabricants, Sundaily était incapable d'imprimer un code net et clair. Les encres s'épandissaient sur l'œuf, donnant un code presque illisible qui ne répondait pas aux normes strictes des clients de Sundaily.

### **Une nouvelle encre pour une solution claire**

Sundaily a immédiatement recherché sur le marché une nouvelle imprimante qui l'aide à résoudre ce problème. L'une des raisons principales pour lesquelles Sundaily a finalement décidé d'acheter la Videojet 1610 plutôt que les imprimantes proposées par d'autres fabricants a été l'encre rouge V497-D de Videojet.

Sundaily est très satisfait de l'encre V497-D. Elle peut maintenant répondre aux attentes exigeantes de ses clients avec des codes nets et lisibles sur la surface de l'œuf. La V497-D est une encre de qualité alimentaire à séchage rapide, développée spécifiquement pour produire les codes à jet d'encre les plus nets et les plus lisibles sur les coquilles d'œufs. Les principaux avantages de cette encre sont :

- Code net, très lisible et de qualité constante sur les différentes variations naturelles de la surface des œufs
- Codes sombres à fort contraste sur les œufs blancs ou marrons
- Temps de séchage court qui aide l'encre à adhérer aux œufs humides et qui produit des codes "à faible dispersion d'encre" très lisibles
- Capacité à produire des gouttelettes plus petites mais néanmoins de couleur très contrastée pour placer un grand contenu de code dans un espace limité
- La qualité des codes est maintenue même si de la condensation se forme sur les œufs quand ils sont transportés d'un milieu frais à un milieu chaud et humide



## Les nouvelles imprimantes maintiennent la chaîne en mouvement

En plus des problèmes de qualité d'impression, les anciennes imprimantes de Sundaily étaient difficiles à entretenir et nécessitaient beaucoup de maintenance. Il fallait nettoyer les anciennes imprimantes tous les jours et elles nécessitaient un entretien préventif à intervalles relativement courts. Il fallait aussi arrêter la chaîne en cours de production pratiquement un jour sur deux pour un défaut d'imprimante.



**Œufs entrant dans le processus** Maintenir les chaînes en marche est essentiel au succès de l'entreprise. L'indisponibilité des chaînes coûte à l'entreprise environ 1000 dollars par heure. Dans le cas de Sundaily en particulier, les problèmes d'interruption sont exacerbés s'il faut faire appel à un technicien pour réparer l'imprimante. L'entreprise est quelque peu isolée des moyens de transport et faire venir un technicien sur le site peut prendre de 8 à 12 heures, voire plus. Par conséquent, tout problème d'imprimante peut potentiellement coûter des milliers de dollars à Sundaily.

Il était donc essentiel pour Sundaily de trouver une imprimante stable et avec de plus longues périodes sans maintenance. Avec Videojet 1610, Sundaily a fait l'acquisition d'une imprimante qui a été conçue pour des cycles sans interruptions plus longs et un temps de fonctionnement accru. Par ailleurs, la tête d'imprimante n'a pas besoin d'être nettoyée aussi souvent, comme l'explique Mme Goling, Directrice d'usine de Sundaily.

**"Il fallait nettoyer les anciennes imprimantes tous les jours. Mais avec la 1610, nous ne devons nettoyer l'imprimante que tous les 4 à 7 jours."**

Depuis l'installation de l'imprimante, le temps d'indisponibilité de Sundaily a chuté radicalement et cela a eu un fort impact sur ses performances. Les caractéristiques principales de temps de fonctionnement de la Videojet 1610 comprennent :

- Maintenance facile et prévisible avec l'intervalle de maintenance le plus long de l'industrie, ce qui permet à Sundaily de fonctionner plus longtemps entre les interventions préventives et de planifier les entretiens de manière appropriée.

- Ainsi, la VJ1610 nécessite moins de nettoyage et aide à assurer des cycles plus longs. Une circulation d'air est également utilisée pour empêcher que la poussière de l'environnement ne contamine la tête d'impression.



**2 imprimantes Videojet 1610 intégrées dans la chaîne de production de Sundaily**

- Le système de distribution de liquide Smart Cartridge™ empêche les débordements et la contamination, mais assure également l'utilisation du liquide approprié.
- Bien qu'elle ne soit pas placée dans une zone de nettoyage de désinfection systématique, la Videojet 1610 de Sundaily se trouve néanmoins dans un environnement humide. L'imprimante classée IP65 supporte facilement ces conditions difficiles et continue à fonctionner en douceur.

**Les économies de temps de fonctionnement :**

**Plus de 10 000 \$ d'économies par an sur une chaîne !**

### Saisie facile pour des codes nets

L'impression de caractères non latins sur des œufs peut représenter un défi. La simple saisie des données peut s'avérer difficile. Sur ses anciennes imprimantes d'autres marques, Sundaily ne pouvait créer ses codes qu'en utilisant Microsoft® Paint. Ce processus était fastidieux et faisait perdre du temps. Comme il n'y a pas d'ordinateurs sur le lieu de production, il fallait créer tous les codes hors du lieu de production puis les transférer aux imprimantes. C'était un véritable casse-tête pour Sundaily. L'entreprise fait plus de 10 changements de code par jour et continue à ajouter de nouveaux clients. De plus, les clients de Sundaily modifient fréquemment le contenu de leurs codes. Les temps d'arrêt étant précieux, Sundaily ne peut pas se permettre d'attendre pour créer des codes hors de la chaîne de production.



*L'opérateur démarre l'imprimante au début de la journée*

Sundaily s'est libéré de ce casse-tête grâce à la Videojet 1610. Avec la nouvelle imprimante, l'impression de caractères chinois est devenu beaucoup plus simple. Un processus qui prenait des minutes avec l'ancienne imprimante ne prend désormais que quelques secondes. L'imprimante Videojet 1610 peut mieux gérer la langue chinoise grâce à la saisie pinyin. Désormais, tous les changements de code et tous les nouveaux codes sont entrés directement au niveau de l'imprimante. L'imprimante peut stocker jusqu'à 100 messages, avec une mémoire supplémentaire via USB.

### **Intégration transparente**

L'une des dernières considérations qui est néanmoins cruciale pour Sundaily était la façon dont la Videojet 1610 s'intégrerait dans sa chaîne Moba. Dans la plupart des cas, le matériel d'impression qui est intégré directement dans le matériel de tri installé optimise les résultats de l'investissement important de la calibreuse. Une intégration étroite de la calibreuse est bénéfique, car la calibreuse commande directement le matériel d'impression et assure l'application du bon code sur le bon œuf, ce qui signifie moins d'interruptions. Videojet a travaillé en étroite collaboration avec Moba-Chine pour intégrer avec succès la Videojet 1610 dans la chaîne Moba.

**"À partir du projet Sundaily, Moba-China et Videojet ont déjà travaillé ensemble sur plus de 7 chaînes et nous sommes convaincus que Videojet est l'un de nos meilleurs partenaires."**

"Avec le projet Sundaily, c'est en fait la première fois que Moba travaille avec Videojet en Chine," a déclaré M. Alan Chen, Directeur des ventes de Moba-China. "Les nouvelles imprimantes sont utilisées pour la première fois sur la chaîne de Moba et nous sommes très satisfaits du résultat."

### **Quelle est la prochaine étape pour Sundaily et Videojet ?**

La Videojet 1610 avec l'encre V497-D a largement dépassé les attentes de Sundaily. Depuis l'acquisition de sa première VJ1610, Sundaily a acheté 4 autres imprimantes. La production a plus que doublé, passant de 7 millions à 14 millions d'œufs par semaine.

Sundaily va acheter 3 à 5 chaînes de calibrage des œufs dans l'année qui vient et prévoit d'acheter des imprimantes Videojet pour ces chaînes.

"Nous sommes très satisfaits de l'imprimante Videojet 1610 en raison de sa capacité de codage et de sa haute stabilité. Nous avons donc continué à acquérir des imprimantes VJ1610 pour notre seconde ligne Moba et pour remplacer nos anciennes imprimantes. Nous comptons bien travailler encore avec Videojet dans le cadre de notre expansion future," a déclaré M. Luo Gang.



*Inspection finale de la qualité*

**Pour en savoir plus : [www.videojet.fr](http://www.videojet.fr)**



**800-843-3610 / [www.videojet.fr](http://www.videojet.fr) / [marquage@videojet.fr](mailto:marquage@videojet.fr)**

Videojet Technologies SAS / ZA Courtaboeuf / Bât. Lys / 16 avenue du Québec / 91140 Villebon sur Yvette / France

0810 442 800 (prix d'un appel local) - Fax 01 69 19 70 90

