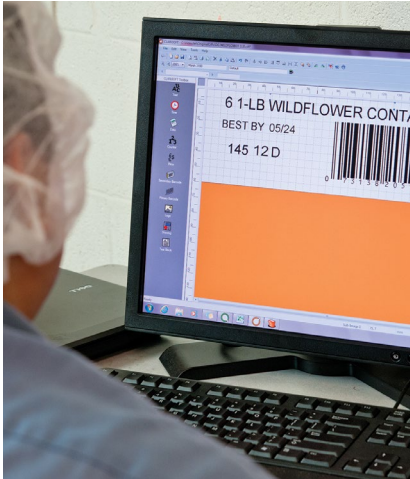


Solutions de flux de travail

Systèmes de gestion de modèles et d'inspection de codes



A hand is holding a black barcode scanner, pointing it at a label on a product. The label contains text and a barcode. In the background, a computer monitor displays a software interface with several icons.

Solutions de flux de travail pour ligne d'emballage Videojet

Rationalisation du processus de codage, amélioration de la qualité et garantie que le bon code est systématiquement imprimé sur le bon emballage.

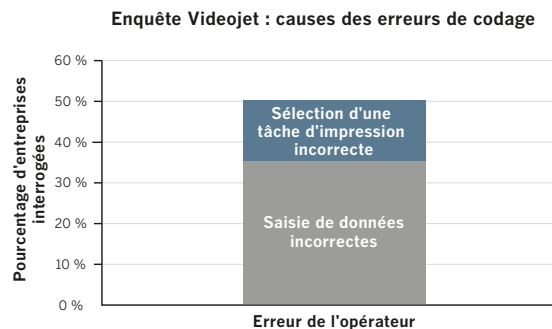
WORK ORDER Number:
SKU: 050123456
Water 250ml
INT: BF65



Évitez les erreurs de codage en éliminant les inefficacités et le risque d'erreur humaine

C'est souvent à un opérateur humain qu'il revient de sélectionner une tâche d'impression, de saisir les données d'un code ou d'en valider l'exactitude et la lisibilité. Avec cette approche, il existe non seulement un risque de faire des erreurs qui peuvent s'avérer coûteuses, mais également une importante variation au niveau des processus, en raison des différents degrés de compétences des personnes employées dans l'usine.

Jusqu'à 70 % des erreurs de codage sont imputables à l'opérateur. Les erreurs les plus fréquentes sont la saisie de données incorrectes et la sélection d'une tâche incorrecte. Notre enquête montre que ces deux erreurs représentent 45 % de la totalité des erreurs de codage.

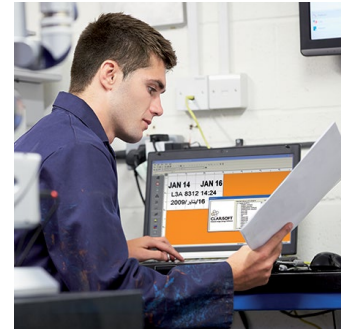


Les avantages offerts par les solutions de flux de travail Videojet

- Éliminer les erreurs humaines du processus de configuration des travaux d'impression
- Réduire au minimum les mises au rebut coûteuses générées par des codes incorrects
- Limiter les coûts de réapprovisionnement liés au remplacement des produits rappelés ou retirés
- Diminuer les pertes d'activité potentielles dues à l'expédition de produits mal codés
- Atténuer les atteintes à l'image de la marque en limitant l'étendue des rappels
- Satisfaire aux exigences réglementaires pour la vente au détail en matière de précision de codage et de traçabilité des produits

Les solutions de flux de travail Videojet se basent sur un concept simple constitué de deux parties : vérification que l'imprimante dispose des bonnes informations et validation des informations imprimées. Les solutions de flux de travail Videojet sont constituées de logiciels, de matériel et de services qui permettent d'automatiser vos processus de codage et, de ce fait, de réduire le risque d'erreur au minimum. Cette puissante combinaison permet de mettre en place des procédures d'assurance qualité fiables et reproductibles, garantissant les meilleurs résultats.

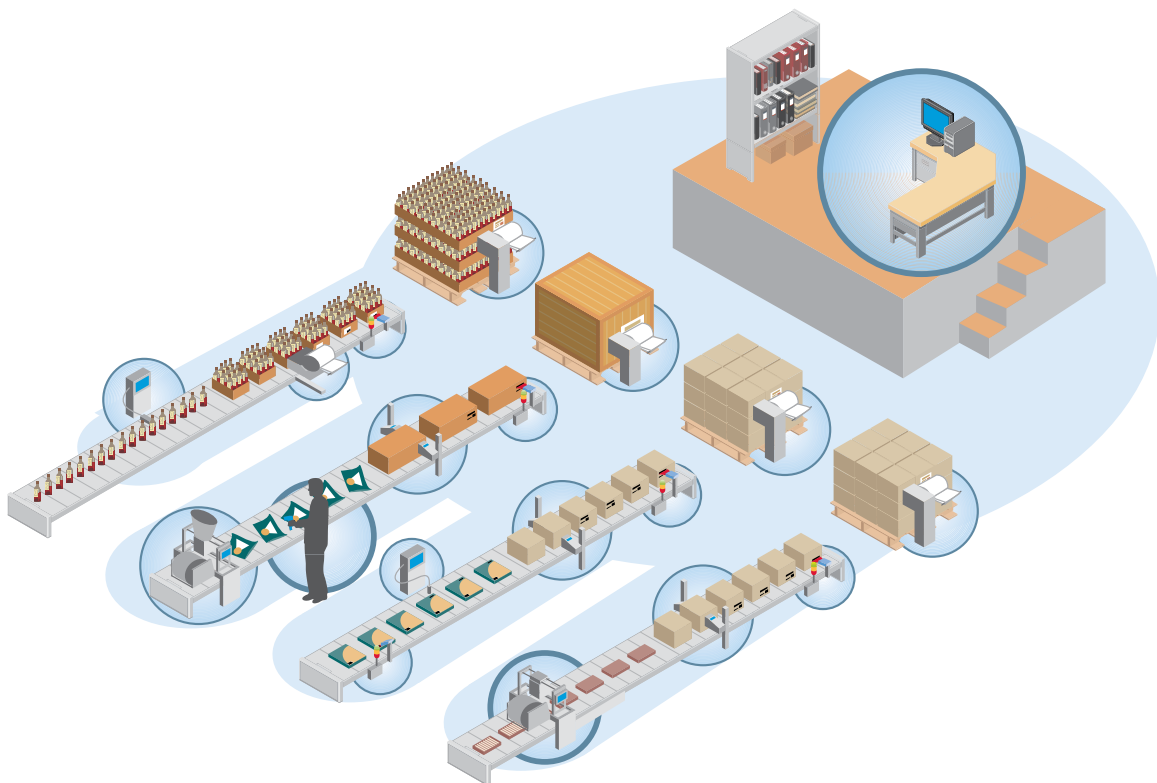
Logiciel de gestion de modèles CLARiSUITE™

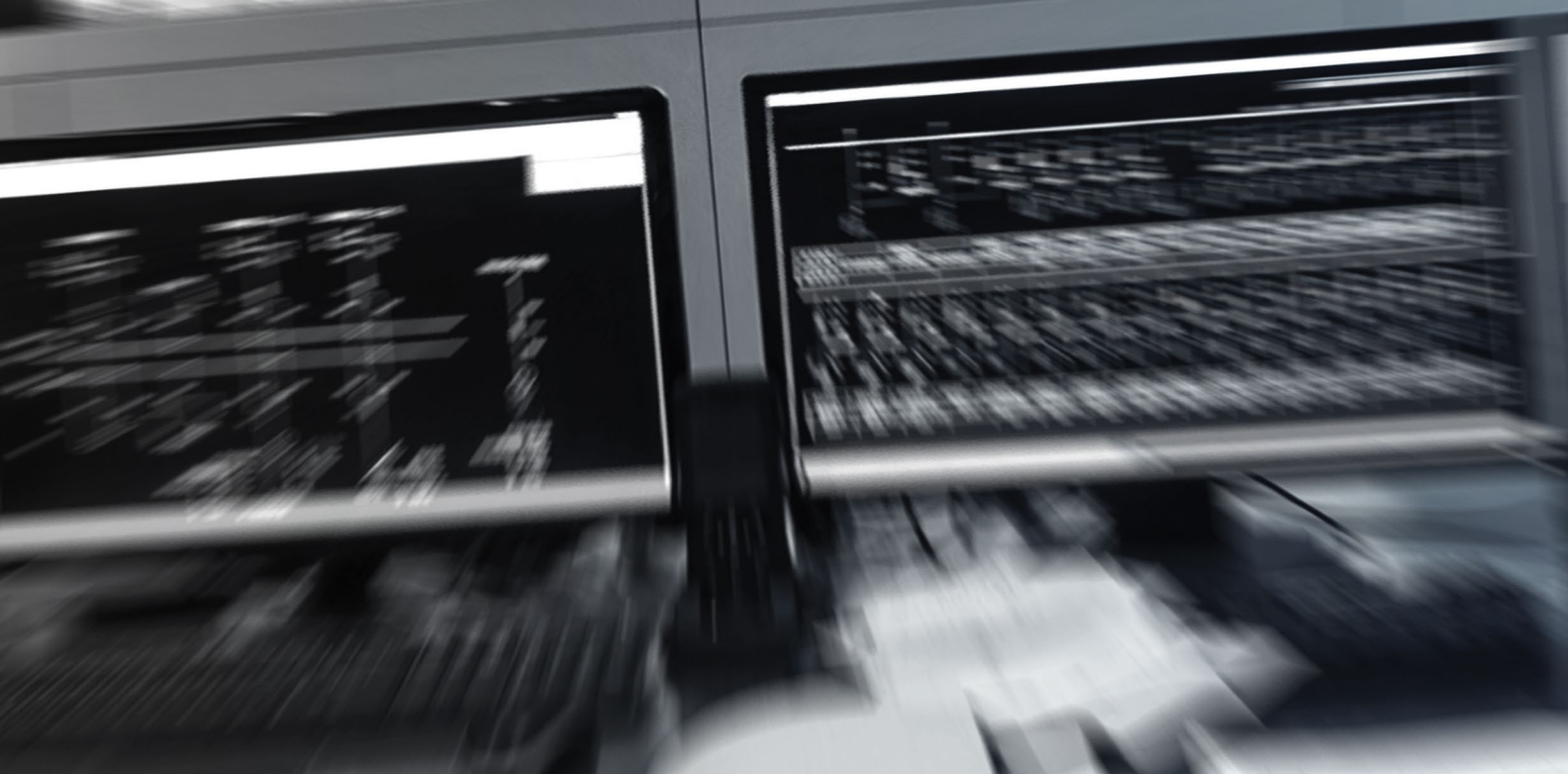


Rationaliser, simplifier et réduire le nombre d'erreurs

Il est possible de rationaliser votre processus de codage et de réduire le nombre d'erreurs aussi coûteuses en temps qu'en argent. Avec le logiciel de gestion de modèles CLARiSUITE, ce n'est plus l'opérateur qui s'occupe de saisir les données. Les utilisateurs peuvent sélectionner les informations relatives à la tâche d'impression dans une base de données préremplie, ou bien des personnes désignées peuvent réaliser l'opération à partir d'un lieu centralisé.

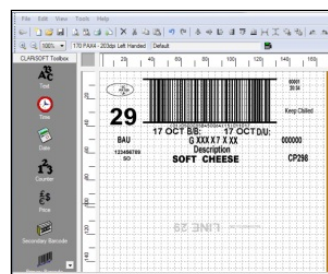
Si votre processus de codage nécessite que certaines personnes se trouvant dans votre usine saisissent manuellement les données de code, le logiciel CLARiSUITE peut simplifier le processus et éviter le risque d'erreur. Les données peuvent être envoyées automatiquement en scannant un code-barres sur un bon de commande, des palettes, etc. Les utilisateurs n'ont ainsi aucun code à saisir. S'il est néanmoins nécessaire d'entrer directement des données au niveau de l'imprimante, le logiciel CLARiSUITE permet de créer des règles de prévention des erreurs qui limitent au minimum le risque de se tromper.





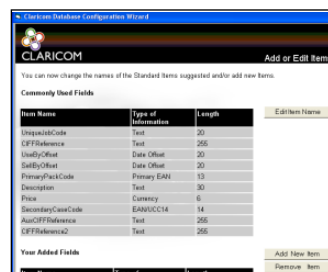
Logiciel de conception de messages sur PC

Dans une optique de simplification du processus de création des tâches, il n'est plus nécessaire de générer les modèles de tâches sur chaque imprimante. Avec le logiciel sur PC, les modèles sont créés hors de l'usine de façon centralisée, ce qui permet d'améliorer le niveau de précision et de cohérence. Avec la possibilité de configurer les règles de saisie des données (par exemple, les codes de lot doivent comporter six chiffres), l'interface intuitive WYSIWYG simplifie le processus et participe à la fiabilité des opérations de création de tâches. Ce logiciel est compatible avec la plupart des imprimantes Videojet et des systèmes d'impression d'étiquettes de bureau les plus populaires.



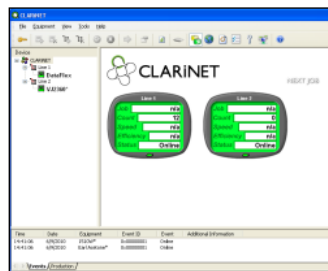
Base de données centralisée

Le logiciel récupère les données de codage dans un référentiel centralisé et crée une base de données à source unique. Cette base de données permet d'éliminer la complexité et les erreurs potentielles liées à l'utilisation de différents modes de sélection des tâches et de saisie des données sur vos différentes lignes d'emballage. Il est facile d'échanger les données avec celles d'autres systèmes, grâce à des méthodes standard, telles qu'un serveur OPC, ou à des approches plus personnalisées.



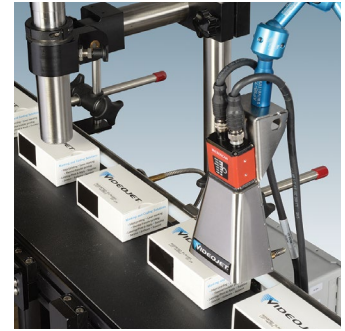
Interface utilisateur de codage à l'échelle de l'usine

Affichez l'état de toutes vos imprimantes dans l'usine et déployez des tâches individuellement ou de façon coordonnée pour assurer, par exemple, la synchronisation des codes entre l'emballage primaire et le carton. Cette interface utilisateur peut également servir de tableau de bord basique pour afficher diverses informations relatives aux performances (comme le rendement, par exemple) de vos usines d'emballage.



Fonction Videojet VCIS (Visual Code Inspection System)

Simplicité d'utilisation et d'intégration et un moyen économique de se conformer aux exigences liées à l'inspection visuelle des codes



Si le fait de s'assurer que l'imprimante dispose des données adéquates constitue un point de départ essentiel pour le Code Assurance, cela ne garantit pas que les informations de code nécessaires figurent bien sur chaque produit lorsque ceux-ci quittent votre ligne d'emballage. Pour diverses raisons, le code peut ne pas apparaître, être appliqué au mauvais endroit ou, plus fréquemment, devenir illisible au fil du cycle de production.

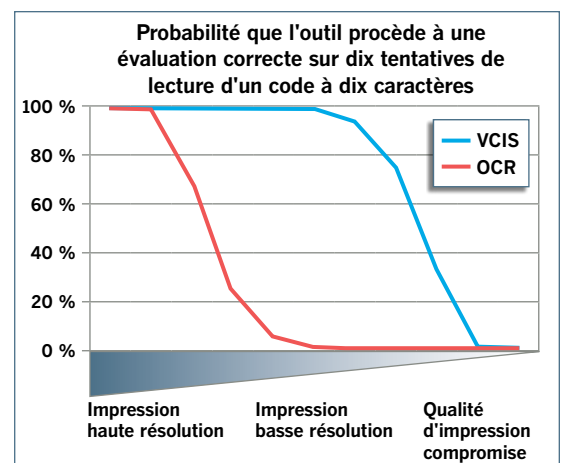
Les fabricants font généralement appel à des procédures d'inspection manuelles pour résoudre ce problème, ce qui s'avère inefficace. D'autre part, les inspections étant périodiques, si un problème n'est pas repéré rapidement, une quantité considérable de mises au rebut peut s'accumuler. Si les dispositifs d'inspection automatisée existent maintenant depuis un certain temps, les systèmes visuels standard constituent de puissants outils multifonction qui nécessitent souvent beaucoup de temps et d'argent pour fonctionner de manière efficace dans le cadre de l'inspection de codes.

La fonction Visual Code Inspection System de Videojet est spécialement conçue pour assurer la vérification des codes lisibles par machine et alphanumériques figurant sur les emballages des biens de consommation.

Les systèmes de reconnaissance optique des caractères (OCR) sont conçus pour capturer une image et tenter de lire l'intégralité du code afin de vérifier qu'il est exact et lisible. Cependant, le décodage de chaque caractère sur tous les emballages peut s'avérer une opération trop complexe pour une imprimante à jet d'encre continu basse résolution. Ce niveau de complexité génère souvent un échec de lecture des codes par les systèmes OCR lorsqu'ils présentent des imperfections mineures ou même des défauts non visibles à l'œil nu. Même avec les techniques de lissage existantes, ce type de faux rejets peuvent se produire et avoir un impact négatif sur le rendement de la ligne d'emballage.

Un système d'inspection des codes véritablement efficace permettrait d'éliminer les principaux problèmes de décodage aléatoire que présente la reconnaissance optique de caractères, tout en étant capable de vous alerter en cas de réelle dégradation de la qualité d'impression. Propriété de la fonction VCIS, l'algorithme Videojet CQT (Code Quality Trend) permet de répondre à ce besoin en ayant recours aux concepts de base de la reconnaissance optique de caractères, tout en adoptant une approche différente pour traiter les données. Plutôt que de passer sur chaque code, l'algorithme CQT analyse de façon indépendante la lisibilité de chaque caractère du code et accumule les données de plusieurs échantillons. Cette approche offre une solution statistiquement plus susceptible d'éliminer les problèmes de décodage basiques, tout en étant capable de détecter les éléments pouvant avoir un impact négatif sur la qualité d'impression.

Lorsqu'un élément pouvant avoir un impact négatif est détecté, la fonction VCIS peut déclencher une colonne lumineuse ou être utilisée pour arrêter la ligne. De plus, il est possible d'envoyer un e-mail avec les captures d'images récentes au personnel d'assurance qualité pour les alerter sur un problème potentiel.



La probabilité que la reconnaissance optique de caractères obtienne ne serait-ce qu'une seule lecture « parfaite » sur dix codes diminue rapidement, sauf pour les codes de très haute qualité. La fonction VCIS, au contraire, identifie un schéma de qualité d'impression compromise avant la survenue de tout échec de code.



Une intégration étroite avec l'imprimante simplifie la configuration

La fonction Videojet VCIS fonctionne conjointement avec les imprimantes à jet d'encre continu Videojet de la Série 1000 prenant en charge Ethernet et offre une configuration à la fois pour l'imprimante et la caméra, réalisée depuis une interface utilisateur unique et stockée et chargée à l'aide d'un seul fichier. Avec cette approche, le risque de configuration en double est réduit puisque les éléments tels que la « zone d'intérêt » de la caméra sont déjà connus, grâce aux données de la tâche d'impression. La fonction VCIS est également conçue pour reconnaître les polices de jet d'encre continu Videojet, ce qui limite l'un des aspects les plus difficiles et fastidieux de la mise en service.

Source d'assistance unique

L'imprimante et le système d'inspection provenant d'un seul et même fournisseur, on sait tout de suite qui contacter en cas de problème. Par ailleurs, Videojet peut pré-qualifier et optimiser votre application dans ses laboratoires en utilisant vos emballages, ainsi que l'imprimante et l'encre Videojet prévues pour la production.

Simple d'utilisation et économique

Étant donné que la fonction VCIS est conçue spécifiquement pour l'inspection des codes, il n'est pas nécessaire d'investir dans de coûteux services d'intégration tiers. La fonction VCIS étant un système totalement intégré, le même personnel peut faire fonctionner l'imprimante et la fonction VCIS après avoir suivi une rapide formation. Les opérations quotidiennes des deux équipements peuvent être gérées via l'interface utilisateur VCIS. Cette interface est basée sur des conventions visuelles simples, où il suffit par exemple d'appuyer sur une image de l'UGS pour l'exécuter, ce qui facilite la configuration et la préparation de l'imprimante et de la caméra pour la production.

Videojet VCIS

- **Intelligence novatrice** pour réduire au minimum les faux rejets et assurer la lisibilité des codes
- **Rapidité et simplicité** d'intégration, d'installation et de fonctionnement
- **Des alertes automatisées** pour notifier les opérateurs et préserver la continuité de la production
- **Des solutions économiques** pour relever les défis liés à la vérification des codes



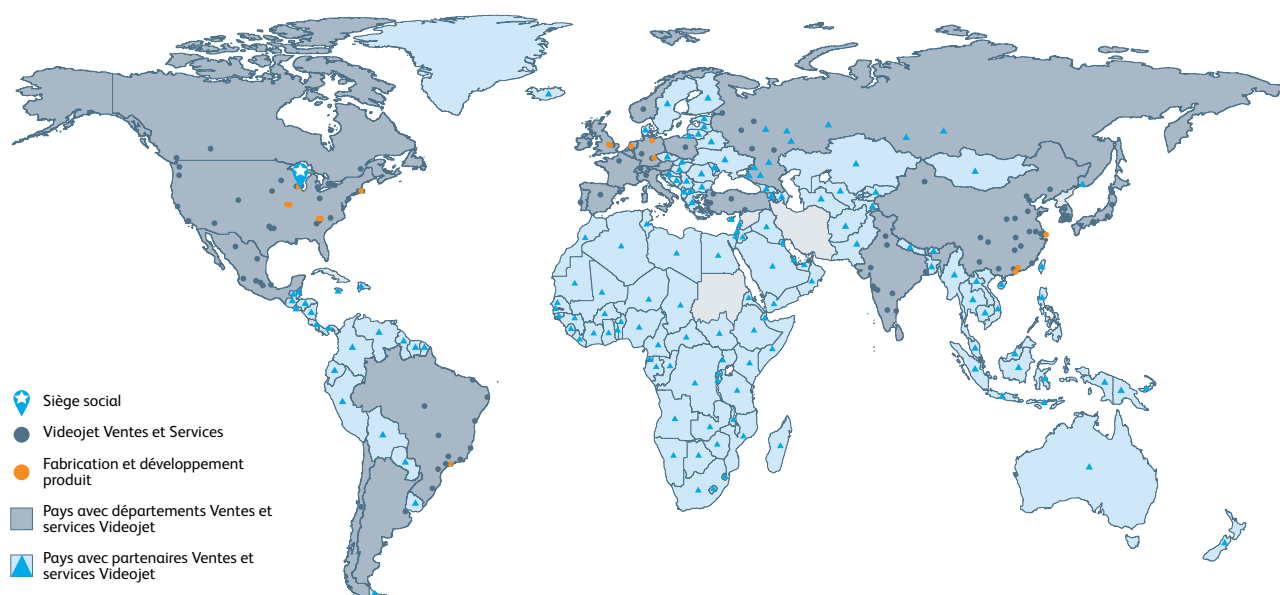
La fonction VCIS effectue le suivi des principales statistiques de production, telles que le rendement et le taux de réussite ou d'échec, et affiche les tendances associées

La tranquillité d'esprit en standard

Videojet Technologies est un leader mondial sur le marché de l'identification des produits, fournissant des solutions d'impression en ligne, de codage et de marquage des produits, des consommables spécifiques aux applications ainsi que des services adaptés au cycle de vie des produits.

Notre objectif est de travailler en partenariat avec nos clients dans l'industrie de l'emballage et des biens de consommation, des produits pharmaceutiques et des biens industriels afin d'améliorer leur productivité, de protéger et de développer leurs marques, ainsi que d'anticiper les tendances et réglementations de l'industrie. Grâce à l'expertise de nos équipes, soucieuses d'apporter la meilleure réponse aux applications des clients, et au leadership technologique de nos imprimantes jet d'encre continu (CIJ), jet d'encre thermique (TII), codage laser et surimpression à transfert thermique (TTO), codage cartons, étiquetage, et impression grands caractères, Videojet compte plus de 345 000 imprimantes installées dans le monde entier.

Nos clients s'appuient sur le savoir-faire de Videojet pour marquer quotidiennement plus de dix milliards de produits. Les services projets, ventes, le service client et la formation, sont assurés en direct par plus de 4 000 employés dans 26 pays à travers le monde. Le réseau de distribution de Videojet compte également plus de 400 distributeurs et des OEM répartis sur 135 pays.



Contactez le **0810 442 800**
(prix d'un appel local)
E-mail **marquage@videojet.fr**
ou rendez-vous sur le site **www.videojet.fr**

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

© 2017 Videojet Technologies SAS — Tous droits réservés.

Videojet Technologies s'est fixé comme politique de toujours améliorer ses produits.
Nous nous réservons le droit de modifier la conception et/ou les spécifications de nos produits sans préavis.

Réf. SL000635
br-workflow-solutions-fr-0417

