



Note d'application



Encres et consommables

## Revêtement de protection et encres pour imprimantes à jet d'encre continu

**Certains codes appliqués au jet d'encre doivent pouvoir résister à des solvants puissants, ainsi qu'à diverses conditions ambiantes. Le secteur de l'aéronautique a résolu ce problème en appliquant un revêtement pour protéger le code contre ces conditions environnementales difficiles. Les revêtements sous forme de résine liquide et transparente sont extrêmement difficiles à éliminer une fois qu'ils ont durci et séché. De nombreux fabricants renommés de l'industrie aéronautique ont ajouté les encres Videojet à leurs spécifications.**

### Défis

Bien que l'ajout d'une couche de protection soit une excellente solution, certains revêtements n'offrent pas la protection souhaitée pour les codes imprimés par jet d'encre. En effet, ils peuvent parfois décoller l'encre, qui se dissout alors dans la couche de protection. Ceci rend le code illisible. Deux facteurs doivent être pris en compte lorsque l'on constate une dégradation de la qualité du code :

1. La compatibilité avec la couche de protection : certains revêtements « décollent » le code, d'autres non.
2. L'épaisseur de la couche de protection : plus la couche est épaisse, plus le code imprimé risque de devenir illisible.

### Optimisation du processus

#### Application d'une couche de protection

La couche de protection peut être appliquée une fois que le code à jet d'encre a séché. Les temps de séchage des encres référencées dans cette note d'application vont de une à cinq secondes. Les meilleurs résultats sont souvent obtenus en appliquant une couche de protection aussi fine que possible. Cette opération peut être réalisée à l'aide d'un pulvérisateur, qui offre une bonne maîtrise de la quantité appliquée. Si l'utilisation d'un pinceau est la seule possibilité, il est recommandé de le laisser s'égoutter jusqu'à pouvoir appliquer en un seul passage la couche la plus fine possible. Il est également recommandé de prendre conseil auprès du fabricant du produit de revêtement, afin d'obtenir les meilleures pratiques d'application.

#### Type de revêtement

Il est recommandé de tester plusieurs revêtements avant de fixer son choix. Par exemple, si un revêtement polyuréthane n'offre pas le résultat souhaité, essayer un vernis UV. L'interaction entre l'encre et le revêtement peut varier et offrir des résultats différents. Il peut ainsi être nécessaire de tester plusieurs produits avant de trouver celui qui convient le mieux à l'encre utilisée.

Videojet ne propose ni ne recommande de revêtement de protection spécifique. Contactez un fabricant de revêtements pour effectuer votre choix.

# Gamme d'encre Videojet

## Choix de l'encre

Videojet propose trois encres qui ont reçu un agrément de la part de plusieurs fabricants de pièces pour l'industrie aéronautique. Ces encres offrent différents degrés d'adhérence et de compatibilité avec le revêtement de protection.

### 1. Encre Videojet V421/V4221

- a. Adhérence : cette encre noire offre une bonne adhérence sur le métal, le verre et certains plastiques.
- b. La compatibilité avec la couche de protection : l'encre V421/V4221 est particulièrement sensible à l'épaisseur du revêtement, qui doit être appliqué en une couche aussi fine que possible. Plus le temps de séchage de l'encre est élevé, moins le code sera susceptible de se détacher après application de la couche de protection. Cette encre fonctionne bien avec les revêtements de protection UV. Les revêtements en polyuréthane ont tendance à détacher l'encre V421/V4211, le code devenant alors illisible.

### 2 Encre Videojet V485-C

- a. Adhérence : cette encre blanche à fort contraste offre une excellente adhérence sur le métal, le verre et certains plastiques, ainsi qu'une très bonne lisibilité sur les supports foncés.
- b. La compatibilité avec la couche de protection : l'encre V485-C est compatible avec un large éventail de revêtements. Cette encre a démontré une bonne compatibilité avec les revêtements polyuréthane, époxy et UV. En outre, elle n'est pas aussi sensible à l'épaisseur de la couche que l'encre V421/V4221.

### 3. Encre Videojet V484-C

- a. Adhérence : cette encre noire présente une bonne adhérence sur le métal et le verre. Très foncée, elle offre un excellent contraste avec les supports de couleur claire. Cette encre offre une meilleure adhérence que la V421/V4221 et peut être difficile à éliminer après l'impression, avant application de la couche de protection. Elle peut ainsi résister à plusieurs solvants en l'absence de revêtement de protection.
- b. La compatibilité avec la couche de protection : l'encre V484-C offre une excellente compatibilité avec une large palette de revêtements de protection. Elle offre également une excellente résistance au détachement une fois la couche de protection appliquée.





## Un revêtement de protection est-il nécessaire ?

Les encres Videojet **V485-C** et **V484-C** offrent une excellente adhérence, supérieure à l'encre V421/V4221. Elles sont extrêmement difficiles à éliminer une fois l'impression effectuée. L'encre **V484-C** peut même résister à plusieurs solvants en l'absence de tout revêtement de protection. Si un fabricant n'exige pas spécifiquement un revêtement de protection sur un code imprimé par jet d'encre, les encres **V485-C** et **V484-C** peuvent parfaitement convenir. Dans tous les cas, il est nécessaire d'effectuer des tests au préalable afin de déterminer l'encre la mieux adaptée à l'application souhaitée.



## L'essentiel

Les encres Videojet permettent aux fabricants de répondre aux exigences de l'industrie aéronautique, lorsque la fabrication des pièces impose une résistance aux solvants et un codage durable.

## Équivalence des encres

Pour ses imprimantes à jet d'encre continu de la Série 1000, Videojet propose des encres équivalentes sur le plan fonctionnel à celles utilisées pour la Série Excel, qui n'est plus fabriquée aujourd'hui.

Encres Videojet de remplacement pour les imprimantes à jet d'encre continu Série 1000	=	Encres Videojet existantes pour les imprimantes Série Excel
V421/V4221	succède à	16-8700
V485-C	succède à	16-2520
V484-C	succède à	16-2000

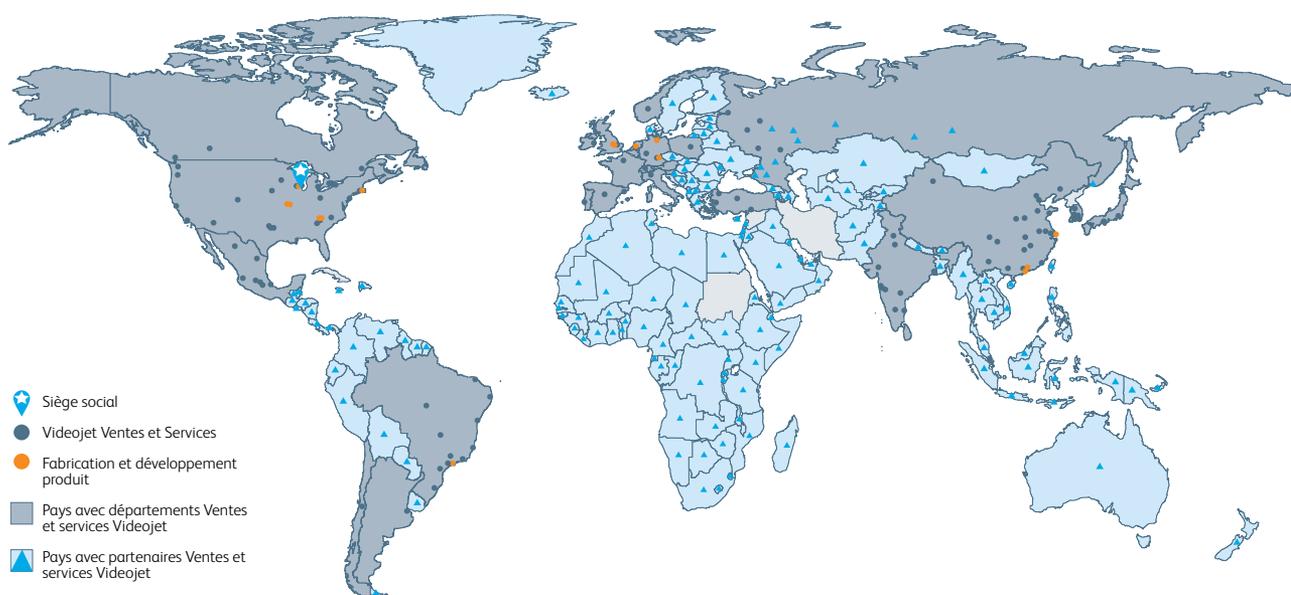
Pour obtenir une aide dans le choix de l'encre appropriée, envoyez un e-mail à notre équipe d'assistance chargée des encres et solvants à l'adresse [fluidsupport@videojet.com](mailto:fluidsupport@videojet.com).

# La tranquillité d'esprit en standard

Videojet Technologies est un leader mondial sur le marché de l'identification des produits, fournissant en ligne des produits d'impression, de codage et de marquage, des solvants spécifiques aux applications ainsi que le service LifeCycle Advantage™.

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 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 422 800**  
(prix d'un appel local)  
E-mail [marquage@videojet.fr](mailto:marquage@videojet.fr)  
ou rendez-vous sur le site [www.videojet.fr](http://www.videojet.fr)

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

© 2020 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.

