

# Instructions de pose pour le Supreme Wrapping™ Film d'Avery Dennison®

Bulletin technique N° 3.12 (Révision EU4)

Date : 22 avril 2018

## 1.0 Consulter la fiche technique du produit

- Avant de poser le produit, consultez la fiche technique du produit pertinente pour obtenir des informations sur les substrats appropriés et les performances du produit. Après vous être assuré d'avoir compris tous les facteurs concernant le produit, et vérifié qu'ils sont tous conformes aux spécifications du produit, vous pouvez décider de poser le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison.

## 2.0 Outils de pose

- Ceinture porte-outils – pour tenir tous les outils de pose (code de produit d'Avery Dennison CB0650001)
- Raclette au bord de feutre microfibre, comme les exemples suivants :
  - Squeegee Pro (code de produit d'Avery Dennison CA3480002)
  - Squeegee Pro Flexible (code de produit d'Avery Dennison CA9080002)
  - Squeegee Pro Rigide (code de produit d'Avery Dennison AP8270002)
- Cutter avec des lames cassables (code de produit d'Avery Dennison CA8140001)
- Chiffon de nettoyage non pelucheux
- Pistolet thermique professionnel
- Surface Cleaner Avery Dennison (code de produit d'Avery Dennison CA3750001)
- Gant de pose Avery Dennison (code de produit d'Avery Dennison BN6260001)
- Thermomètre Laser Avery Dennison (code de produit d'Avery Dennison CA6380001)

## 3.0 Conditions de stockage

Le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison doit être stocké à une température de 20°C ( $\pm 2^\circ\text{C}$ ) avec une HR de 50% ( $\pm 5\%$ ), dans son emballage d'origine. Un stockage approprié permet au film de conserver ses performances maximales et permet également une pose sans problème. L'utilisateur assume tous les risques et la responsabilité pour la perte de performances, lorsqu'il stocke le film de manière inappropriée.

## 4.0 Préparation de la surface de pose

### 4.1 Nettoyage de la surface

Pour préparer la surface de pose, nettoyez-la avec une solution à base de détergent doux, après rincez-la et séchez-la avec un chiffon non pelucheux.

Une fois la surface complètement sèche, vous devez encore la nettoyer et la dégraisser avec le Surface Cleaner Avery Dennison et un chiffon non pelucheux. Selon le niveau de

contamination, il peut être nécessaire de répéter ce processus pour s'assurer que la surface est tout à fait prête pour la pose.

Il est recommandé de nettoyer la surface de pose avec le Surface Cleaner Avery Dennison. Beaucoup d'autres produits de nettoyage/produits dégraissants disponibles dans le commerce peuvent convenir au nettoyage et au dégraissage, mais il est nécessaire de les tester avant utilisation. De plus, il convient d'inclure les facteurs suivants dans la préparation avant toute pose :

- Vous devez enlever complètement les résidus de cire et de polissage pour voiture.
- Les surfaces peintes doivent être totalement sèches, durcies et exemptes d'éraflures. Sur la plupart des peintures cuites, les films peuvent être posés immédiatement après le refroidissement. Pour les peintures séchées à l'air et les peintures de réparation de voiture, il convient de laisser sécher au moins une semaine avant de pouvoir poser des films. Les résidus de solvants dans les substrats peints peuvent avoir des effets négatifs sur l'adhérence des films et pourraient provoquer un retrait excessif ou la formation de boursouffures.
- Les substrats peints doivent être séchés conformément aux instructions du fabricant de la peinture pour éviter la rétention de solvants. Les composants des systèmes de peinture qui ne sont pas compatibles ou qui n'adhèrent pas correctement entre eux peuvent provoquer un soulèvement de la peinture lors de l'enlèvement des films après usage.
- Il convient d'accorder une attention toute particulière aux zones critiques comme les bords, les coins, les joints de soudure, les rivets, etc. Ces zones doivent être soigneusement nettoyées et séchées avant la pose.

Le Bulletin technique 1.1. présente des instructions supplémentaires sur la préparation et le nettoyage de la surface de pose.

#### 4.2 Température pose

- Les températures de l'air, du film et de la surface de pose sont importantes et doivent correspondre aux caractéristiques de l'adhésif et du film posé.
- Pour des performances de pose optimales et des caractéristiques de facilité d'utilisation, posez les films à une température de 21 à 27°C. Néanmoins, les films Supreme Wrapping d'Avery Dennison ont une large gamme de températures de pose (reportez-vous à la fiche technique du produit pour plus de détails).
- 10°C est la température de pose minimale absolue pour le film, l'air, et le substrat.
- Laissez les éléments graphiques s'adapter pleinement pendant 24 heures avant de remettre les véhicules sur lesquels sont posés les éléments graphiques en service. Vous DEVEZ laisser le matériau posé à la température minimale s'adapter à la température pendant au minimum 24 heures, ou jusqu'à ce que les produits graphiques soient totalement adaptés à la température et aient été vérifiés par une inspection visuelle et physique.
- Si le film peut être posé à l'extrémité inférieure de la gamme de température, vous devrez appliquer une pression supplémentaire et il faudra plus longtemps pour obtenir une adhérence fonctionnelle au cours de la pose.
- Des conditions de chaleur ou d'humidité plus élevées peuvent également rendre un élément graphique plus difficile à repositionner une fois qu'il est entré en contact avec la surface de pose.

- Si la température de l'air ou la température de la surface de pose dépasse 38°C, les performances de la technologie Easy Apply d'Avery Dennison™ peuvent être limitées.

## 5.0 Pose du film

### 5.1 Notes générales concernant la pose

Les produits Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison ont un degré élevé de conformabilité par rapport aux autres films vinyles coulés. Dès lors, la plupart des instructions établies dans le Bulletin technique 3.9 s'appliquent. Consultez ce bulletin technique avant de poser un Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison.

Cependant, il existe deux différences majeures :

- AUCUN application tape n'est nécessaire pour la pose
- NE PAS poser à l'eau (méthode humide)

Si vous n'êtes pas habitué à la pose du Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison, il est conseillé d'expérimenter avec un petit morceau de matériau sur le substrat afin de sentir la nature du film et de l'adhésif.

Le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison est basé sur la technologie Easy Apply RS, qui offre une propriété « facile à poser » de l'adhésif en combinaison avec un film conforme. Cette combinaison permet un positionnement facile du produit sur la surface de pose sans adhérence immédiate du produit sur le substrat.

Pour une pose réussie, suivez les instructions ci-dessous :

- Assurez-vous que la surface de pose est propre et sèche avant la pose de tout film graphique.
- Assurez-vous que l'air, le film et le substrat sont dans la plage de température recommandée pour le film.
- Testez pour déterminer quel outil et quelle technique fonctionnent le mieux avant de poser les éléments graphiques. Le film Supreme Wrapping d'Avery Dennison est conçu pour fonctionner avec une variété d'outils et de techniques. Quels que soient les outils ou la technique utilisés, il est important d'appliquer une pression suffisante pour s'assurer que le graphique adhère fermement au substrat.
- Assurez-vous toujours que votre raclette est en bon état pour la pose et a un bord lisse. Cela garantit une finition lisse de l'élément graphique après la pose, et garantit que 100% de l'adhésif est en contact avec le substrat du véhicule.
- Localisez où placer l'élément graphique et marquez l'emplacement sur le substrat en utilisant de petits morceaux de ruban adhésif.
- Avec une raclette d'Avery Dennison avec un bord feutre, raclez le film en utilisant des mouvements modérément fermes avec un chevauchement. Lors de la pose du film, maintenez la raclette à un angle de 50 à 70 degrés et superposez tous les passages d'environ 50%. Assurez-vous que l'adhésif est en contact à 100% avec le substrat sur toute la longueur du passage.
- Il n'est possible de repositionner le film qu'à l'étape du positionnement et de la faible pression appliquée avec la raclette. Si le repositionnement est effectué à une étape ultérieure, de petites marques ou images pourraient rester visibles dans la surface du film.
- Pour les formes courbées, afin de faciliter l'étirement du film, vous pouvez chauffer le film. Pour une conformabilité optimale, on recommande une température de film comprise entre 40 et 55°C.

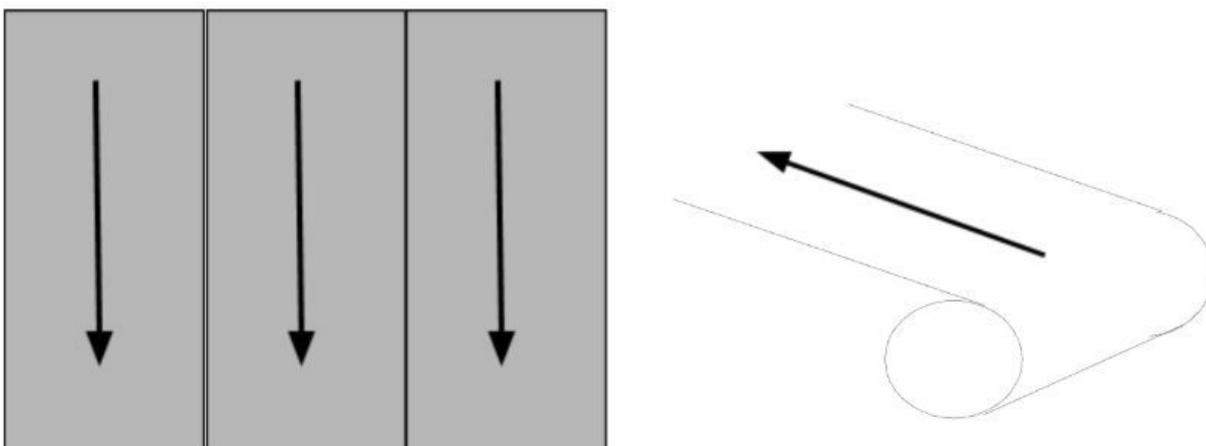
- Comme dernière étape de la pose, le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison doit être chauffé entre 80°C et 90°C dans des surfaces convexes, concaves et composées afin de fixer le produit en place
- Au cours du processus de covering avec le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison, il est recommandé d'utiliser du film d'un même lot de production. Le numéro de lot du matériau est clairement indiqué sur l'étiquette dans le mandrin de chaque rouleau.

## 5.2 Pose de films des séries métallisées, mates et ColorFlow :

La pose du Supreme Wrapping Film des séries métallisées, mates, et ColorFlow suit les mêmes instructions que celles qui précèdent. Cependant, les séries métallisées, mates et ColorFlow ont une finition directionnelle de la surface, en raison de la façon particulière dont le film est produit.

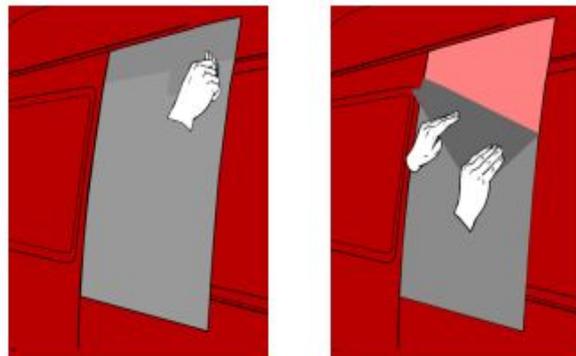
Dès lors, l'apparence du film pourrait légèrement varier si ce dernier est observé depuis des angles différents (on appelle cet effet : « flop »). Lors de la pose du Supreme Wrapping Film des séries métallisées, mates et ColorFlow, il est très important que la direction de déroulement du rouleau soit toujours orientée dans une direction pendant la pose et que l'orientation de la pose reste identique entre les différentes pièces (voir image ci-dessous).

Avec les produits à finition mate et métallisée, il est encore plus important que le matériau utilisé provienne du même numéro de lot pour un travail.



### 5.3 Pose sur des surfaces de formes composées

Cette section explique en détail comment poser le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison sur une surface aux formes composées profondes. Il s'agit généralement d'une forme complexe de surfaces concaves et convexes, qui peuvent se suivre ou être côte à côte. Dans les modèles modernes de voitures ou de camionnettes, on peut trouver ces formes fréquemment. Les déformations profondes sont un exemple de surface à formes composées (comme par exemple les emboutis de fenêtres d'un Sprinter ou les courbes concaves complexes sur des véhicules) 1. Positionnez le film sur la surface de pose en utilisant des aimants ou des rubans de masquage qui peuvent servir de charnière. Assurez-vous que la charnière est une section plate sur la surface. N'enlevez qu'une petite zone du support dorsal afin d'empêcher un précollage.



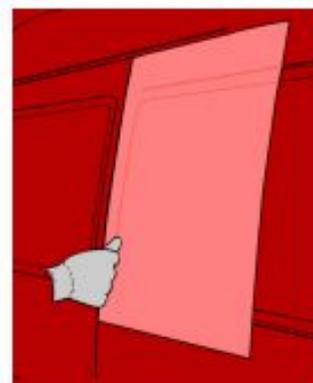
Note: La pose sur ce type de surface doit être effectuée de manière systématique; l'approche section par section est la meilleure option. Tout écart de cette séquence de pose peut entraîner des plis, qui sont parfois difficiles, voire impossibles à supprimer.

2. Commencez la pose à la charnière (poursuivez section par section) et posez le film depuis le centre vers les bords du film ou de l'élément graphique.

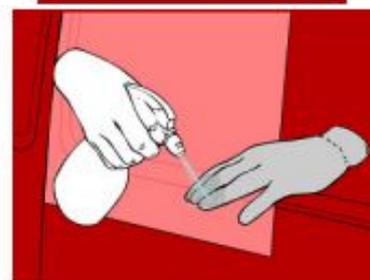
Cette méthode limitera la formation de plis.

3. Tout en maintenant l'adhésif détaché du substrat, posez le film avec une raclette AD. N'étirez PAS le film, mais suivez la surface de forme irrégulière. Utilisez toute la largeur de la raclette et appuyez fermement le film sur l'ensemble de la surface. Les sections verticales doivent être posées avec des mouvements verticaux de la raclette. Assurez-vous que le film est posé correctement dans les bords, les coins, les joints, etc.

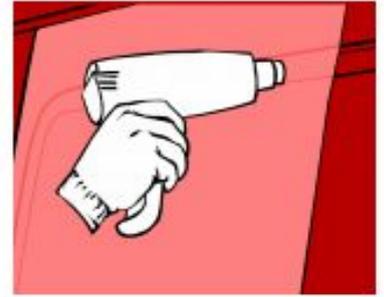
4. Lorsque vous repassez la raclette sur les bords ou les coins, assurez-vous que le matériau est fixé aux bords des ondulations (voir ci-dessous), et poursuivez sur l'ensemble de l'ondulation, en fixant les bords.



5. À présent, la pose du matériau dans l'ondulation peut commencer. Afin d'être en mesure de le faire sans former de plis, il est conseillé d'humidifier le gant de pose AD, en utilisant un mélange d'eau et de savon.



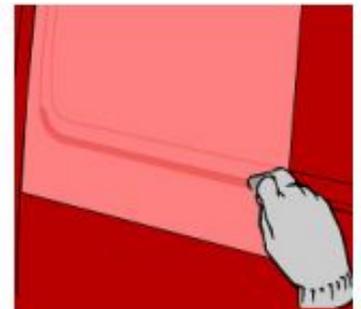
6. La prochaine étape est de chauffer le film modérément avec un pistolet thermique, à une température d'environ 40° à 50°C. L'utilisation d'un thermomètre laser d'AD vous permettra d'atteindre cette plage de température. Il est conseillé de réaliser de petites surfaces à la fois.



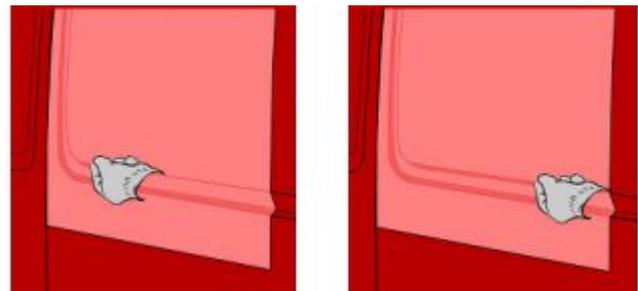
7. À présent, commencez à étirer le matériau dans l'ondulation, en commençant par la partie la plus profonde de l'ondulation (la partie où le matériau aura le plus besoin d'étirement, comme un coin). Assurez-vous que le matériau est chauffé pour rester dans la plage de température comprise entre 40° et 50°C.



8. Poursuivez autour de l'ondulation, en vous concentrant sur la partie la plus profonde de l'ondulation.



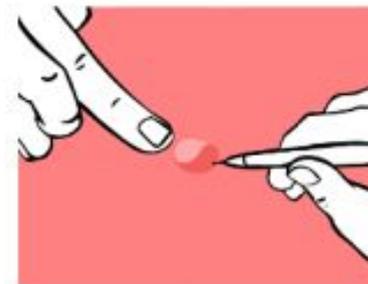
9. Lorsque toutes les parties les plus profondes de l'ondulation ont été posées, vous pouvez poursuivre avec le reste de l'ondulation. Là encore, assurez-vous que le matériau est chauffé à la température requise de 40° à 50°C, et avancez tout le long de l'ondulation.



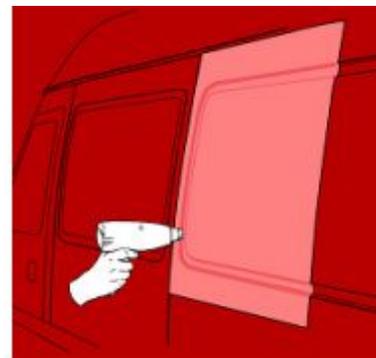
10. Maintenant que tous les bords sont correctement posés, il est nécessaire de poser le matériau au centre de l'ondulation. Ce faisant, assurez-vous qu'il n'y a pas d'air coincé sous le film, en laissant toujours une ouverture pour laisser l'air s'échapper.



11. Vérifiez la pose pour détecter les bulles restantes. S'il reste encore de petites bulles d'air, celles-ci peuvent facilement être enlevées. Faites une petite piqûre, chauffez le film (40 à 50°C) et expulsez l'air.



12. Commence alors la dernière étape de la pose. En utilisant un pistolet à air chaud, vous devez chauffer le matériau à une température de 80 à 90°C, en particulier dans les zones où le matériau est étiré. L'utilisation d'un thermomètre laser d'AD est REQUIS pour vous assurer d'atteindre la bonne température pendant la chauffe après la pose. Veillez à chauffer le film en douceur et à augmenter la température graduellement.



#### 5.4 Passage final de la raclette

Passer à nouveau la raclette sur les zones les plus critiques pour assurer une adhérence sûre au substrat et éviter toute défaillance prématurée due au soulèvement des bords.

- Passez à nouveau la raclette sur tous les bords de l'élément graphique, les recouvrements et les joints avec une pression ferme.
- Utilisez une source de chaleur pendant ce processus afin de veiller à ce que les bords soient correctement scellés, en atteignant des températures comprises entre 80 et 90°C.
- Utilisez une raclette AD avec un revêtement en feutre afin de prévenir les éraflures ou les dommages au décor.
- Un nouveau passage de la raclette est un incontournable sur TOUS les bords de l'adhésif, y compris les bords qui se chevauchent.

#### 6.0 Confirmation de l'adhérence adéquate et inspection

La température ambiante est un facteur environnemental clé qui affecte l'adhérence des films adhésifs sensibles à la pression. Plus la température ambiante est élevée, moins il faudra de temps au film pour atteindre une adhérence adéquate. Les températures inférieures à la température de pose recommandée peuvent prendre beaucoup plus de temps, voire des jours, pour atteindre une adhérence adéquate. Attendez plusieurs heures après la pose avant de sortir le véhicule à l'extérieur pour la livraison, pour permettre à l'adhésif d'atteindre son niveau d'adhérence fonctionnelle.

Avant la livraison, inspectez complètement la pose en vérifiant que tous les bords du matériau adhèrent totalement au substrat, que toutes les courbes composées ont été correctement traitées avec la chaleur, et que le matériau a été posé et fini correctement. Dans la mesure du possible, déplacez le véhicule recouvert à l'extérieur à la lumière

naturelle ou utilisez une zone intérieure bien éclairée pour garantir une pose de haute qualité.

## **7.0 Test des capteurs**

Testez tous les composants et les capteurs du véhicule et confirmez qu'ils fonctionnent correctement avant de remettre le véhicule au client. Au besoin, coupez et enlevez le film qui recouvre les capteurs.

## **8.0 Nettoyage, entretien et enlèvement**

### **8.1 Nettoyage et entretien**

Reportez-vous au Bulletin technique N° 1.6 « Nettoyage et entretien des adhésifs et des éléments graphiques d'Avery Dennison » pour obtenir des directives générales.

La solution de nettoyage doit avoir un pH compris entre 3 et 11. Il convient de respecter attentivement les rapports de dilution pour les solutions de nettoyage recommandés par le fabricant afin de réduire/minimiser la dégradation du film.

Pour le nettoyage et l'entretien des Supreme Wrapping Films d'Avery Dennison avec finition mate, testez une zone discrète du film avant d'utiliser des nettoyeurs, de la cire et du vernis pour vous assurer que ceux-ci n'entraînent aucun changement de couleur ou de finition pour le film. Les produits de nettoyage doivent être exempts de grains pour éviter les rayures et il est recommandé de toujours utiliser une peau de chamois ou un chiffon en microfibre. N'utilisez pas de brosses. Pendant le nettoyage, la température de l'eau ne doit pas dépasser 50°C. Il est nécessaire d'effectuer un rinçage final à l'eau propre. Séchez avec un tissu absorbant anti-rayures pour éviter les taches.

Pour nettoyer votre covering et le conserver dans des conditions optimales, il est recommandé d'utiliser les produits d'entretien Supreme Wrap d'Avery Dennison, tels que le Wrap care cleaner, les Wrap care power cleaners et le Wrap care sealant.

### **8.2 Enlevabilité**

Le Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison offre une capacité d'enlevabilité propre du film à long terme pendant toute la durée de vie du produit. Les instructions générales pour l'enlèvement des films autocollants sont décrites dans le Bulletin technique 1.2.

La technologie Easy ApplyRS facilite non seulement la pose du film, mais elle permet également une enlevabilité propre du matériau après la période d'utilisation prévue.

De vastes tests de laboratoire et des tests de vieillissement accéléré ont montré que dans ces conditions, il est possible d'atteindre un niveau d'enlèvement propre de soixante-dix pour cent. Bien sûr, la diversité des substrats et des conditions de pose est une variable dans cette propriété du Supreme Wrapping Film d'Avery Dennison.

## 9.0 Bref résumé

- Nettoyez la surface avec le Surface Cleaner d'Avery Dennison
- Posez le film avec la raclette Squeegee Pro d'Avery Dennison
- Aucun application tape n'est nécessaire
- N'utilisez pas la méthode de pose humide.
- Préchauffez le film entre 40° à 55°C
- Supprimez tout l'air qui se trouve sous le film
- Re-traitez l'air capturé
- Chauffez après la pose à 90°C
- Passez une nouvelle fois la raclette sur les zones critiques
- Laissez une période d'acclimatation de 24 heures
- Testez tous les capteurs afin de vérifier s'ils fonctionnent correctement

## 10.0 Clause de non-responsabilité

Ce bulletin technique décrit une technique.

Les informations qu'il contient sont jugées fiables, mais Avery Dennison ne donne aucune garantie explicite ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, tout garantie implicite de commerciabilité ni d'adaptation à une fin particulière. Dans la mesure permise par la loi, Avery Dennison ne sera pas responsable de la perte ou de tout dommage direct, indirect, spécial, accidentel, conséquent, ou lié d'une quelconque façon à la technique de réalisation d'un élément graphique, quelle que soit la nature de l'argument juridique avancé.

Avery Dennison<sup>®</sup> est une marque déposée d'Avery Dennison Corp.