

---

# Processus de refinition des finis tricouches à base d'eau

---

Le présent processus de refinition des finis tricouches est conçu pour servir de guide. Il est important de vous familiariser avec ses caractéristiques et de planifier votre application avant de commencer votre travail de refinition tricouche.

Si vous avez d'autres questions, veuillez communiquer avec votre Centre de formation de PPG. [www.ppgrefinish.com](http://www.ppgrefinish.com)

---

## Table des matières

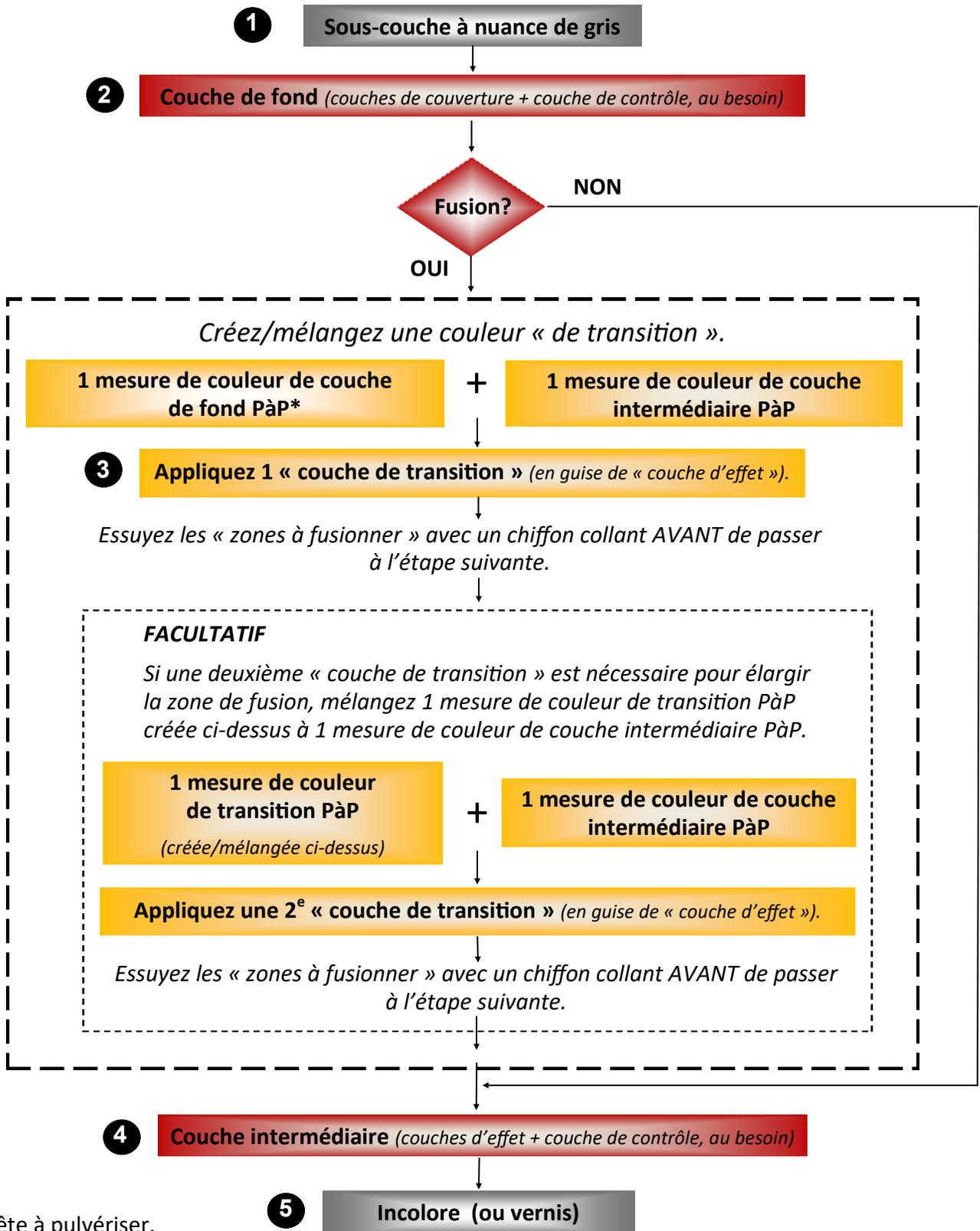
Sujet	Page
Diagramme d'application .....	2
Glossaire de la refinition tricouche .....	3
Vues de l'application .....	4
Création d'un outil d'essai de pulvérisation en dégradé .....	5

---



# Processus de refinition des finis tricouches à base d'eau

Le graphique ci-dessous montre le processus d'application d'un système de peinture tricouche.



\* PàP : prête à pulvériser.

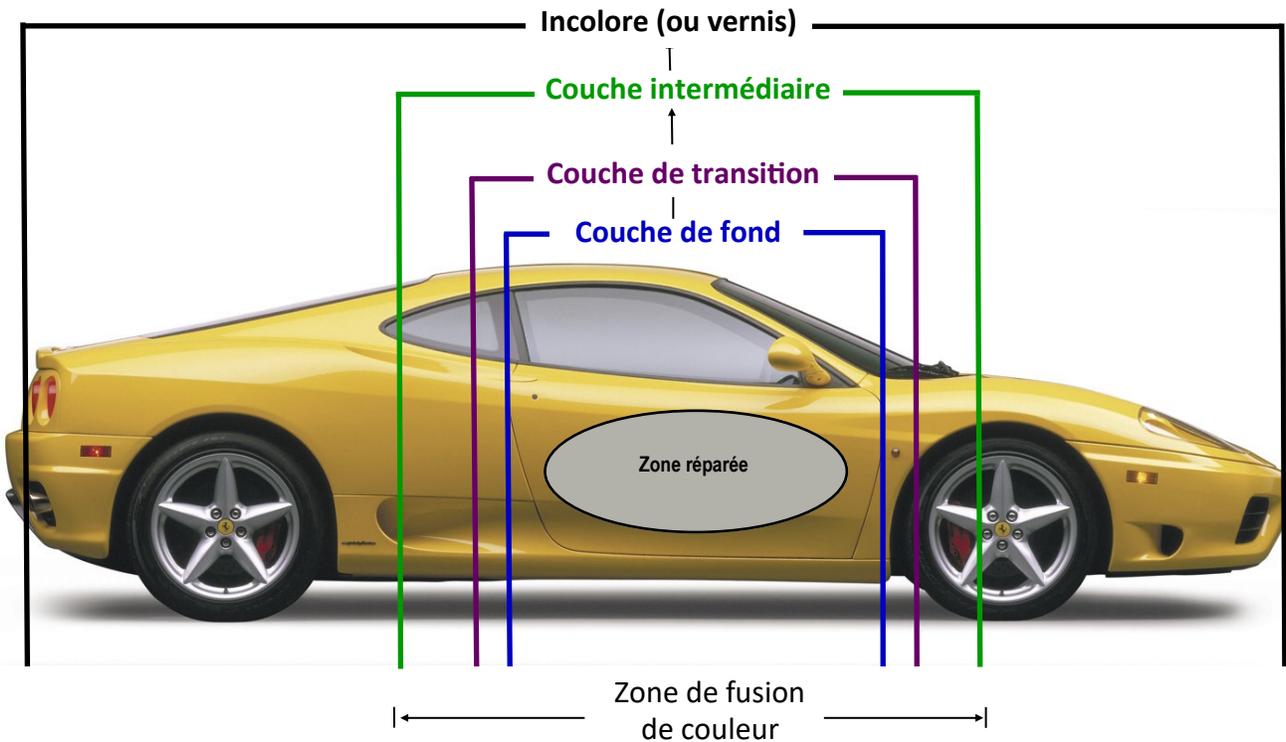
## Glossaire de la finition tricouche

Terme	Description
<b>Sous-couche à nuance de gris</b>	« Nuance de gris » de l'apprêt ou du produit de scellement recommandé ou donné en référence dans la formule. Aide à obtenir la couleur désirée avec le plus petit nombre de couches possible. <i>Consultez le système de récupération de couleurs de PPG pour connaître la nuance de gris appropriée.</i>
<b>Couche de couverture</b>	Pistolet à une distance approximative de 6 po à 8 po, avec des chevauchements de 75 % jusqu'à la couverture. S'applique jusqu'à l'obtention d'une apparence « mouillée-sèche-mouillée-sèche » uniforme. La prudence est de mise pour éviter de mouiller la couleur ou d'en appliquer plus que nécessaire*.
<b>Couche de contrôle</b>	Pistolet à une distance approximative de 10 po à 12 po, avec une pression d'air réduite et des chevauchements de 90 %*. Ne s'utilise qu'avec les couleurs perle ou métallisées. Permet d'assurer l'orientation appropriée des paillettes des colorants métallisés ou perle. Donne une apparence sèche (et non mouillée).
<b>Couche de fond</b> (aussi appelée « couche principale »)	Couleur de couche de base (unie, perle ou métallisée) utilisée comme première couche de couleur ou couche « de fond » dans un système de peinture « tricouche ». Doit être pulvérisée comme une « couche de couverture » standard. Les couleurs perle ou métallisées exigent une « couche de contrôle ». Pistolet à une distance approximative de 6 po à 8 po, avec des chevauchements de 75 % jusqu'à la couverture. S'applique jusqu'à l'obtention d'une apparence « mouillée-sèche-mouillée-sèche » uniforme. <i>La prudence est de mise pour éviter de mouiller la couleur ou d'en appliquer plus que nécessaire*.</i>
<b>Couche d'effet</b> (utilisée dans les systèmes « tricouches » ou « trois étapes »)	« Méthode » d'application de la couche de transition et des couches intermédiaires. L'application de la « couche d'effet » diffère de celles des couches de fond ou de contrôle standard en ce qu'elle vise à obtenir une couleur et un effet spécifiques. <i>Des chevauchements de 90 % sont requis. Une réduction 10 % (entre 2 et 4 lb/po<sup>2</sup>) de la pression d'air* peut être nécessaire pour obtenir une apparence plus sèche qu'une « couche de couverture », mais plus mouillée qu'une « couche de contrôle ».</i>
<b>Couche de transition</b>	Rapport de mélange de 1 : 1 de la couleur de couche de fond prête à pulvériser (PàP) et de la couleur de couche intermédiaire PàP. Cette couche de transition aide à opérer une transition graduelle entre la couche de fond et la couche intermédiaire dans les zones à fusionner. Pulvérisée ou appliquée en guise de « couche d'effet ». <b>REMARQUE</b> : La « couche de contrôle » n'est pas toujours nécessaire sur la « couche de transition ».
<b>Couche intermédiaire</b> (aussi appelée « incolore [ou vernis] coloré » ou « couche transparente »)	Couche translucide (colorée ou contenant du colorant perle) appliquée sur la couche de fond dans un système à trois étapes ou « tricouche ».
<b>Refinition de « zone » ou de « section »</b>	Processus de refinition de toute une « zone » ou « section » d'un véhicule, plutôt que de « fusionner » la zone de réparation. (Consultez la page 4.)
<b>Processus d'« essai de pulvérisation en dégradé »</b>	Processus qui aide à déterminer le nombre de « couches intermédiaires » nécessaires pour obtenir une couleur fusionnable qui reproduit celle d'un véhicule. (Consultez la page 5.)
<b>Fusion inversée</b>	Processus visant à réduire au minimum la taille de la zone à fusionner. Cette technique consiste à fusionner en allant vers la zone à couvrir ou à réparer. On procède de l'extérieur vers l'intérieur de cette zone. Ce mouvement du pistolet est effectué en tirant progressivement sur la gâchette de manière à ne rien pulvériser d'abord et à arriver, à la fin, à une pleine pulvérisation. Il est important de maintenir le pistolet à un angle de 90°. Cela aide à empêcher le brouillard de pistolage des couleurs métallisées ou perle de « flotter » vers les zones qui ne recevront pas de couche intermédiaire.
<b>Viscosité</b>	Les couches de base à l'eau doivent être mélangées à une viscosité de 23 à 28 secondes à l'aide d'une coupelle DIN 4. Toutefois, une viscosité de 23 à 25 secondes donne généralement les meilleurs résultats au chapitre du rendement. <b>Conseils au technicien</b> : En règle générale, 1 oz liquide de diluant à l'eau réduit d'environ 5 secondes la viscosité de 24 oz de couche de base à l'eau. (La température et le taux d'humidité influent aussi sur la viscosité.)

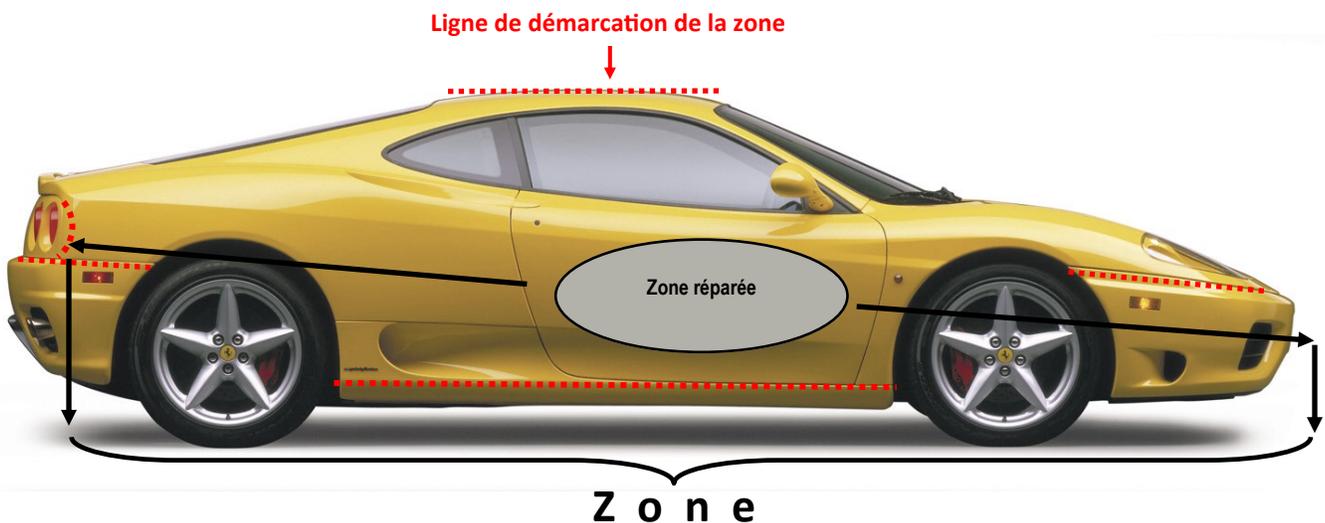
Consultez le tableau DOX440F pour des recommandations de réglage de la pression d'air du pistolet.

# Processus de refinition des finis tricouches à base d'eau

## Réparation standard avec fusion de couleur



## Refinition de « zone » ou de section (sans fusion de couleur)



(Appliquez la couleur sur toute la « zone », puis l'incolore (ou vernis) sur tous les panneaux jusqu'aux bords de ces derniers.)

### REMARQUE

On envisage de refinir une « zone » ou une section d'un véhicule lorsque le fini existant présente sur plusieurs panneaux des variations de la couleur et (ou) d'opacité. Selon la zone à réparer, les lignes de carrosserie, les contours, les moulures, etc., peuvent servir à « masquer » ou à « cacher » la fusion, et évitent le recours à une fusion de couleur type ou traditionnelle au milieu d'un panneau.

## Création d'un outil d'essai de pulvérisation en dégradé

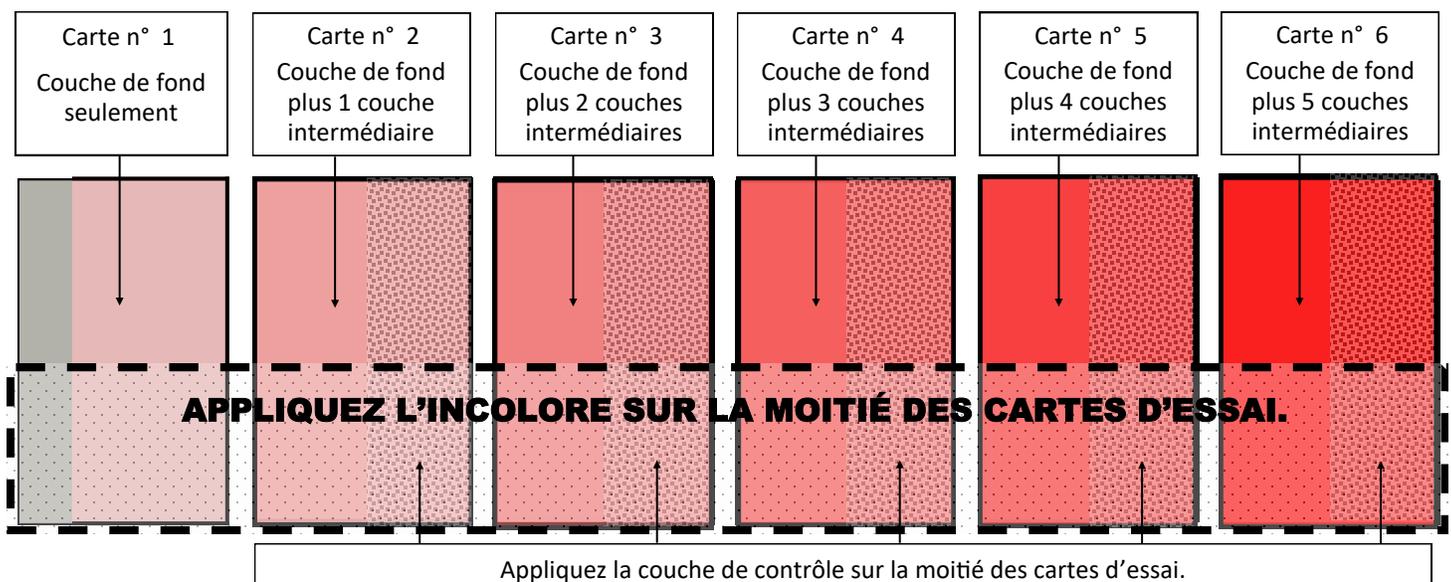
Le processus d'essai de pulvérisation en dégradé vise à déterminer le nombre approprié de « couches intermédiaires » nécessaires pour réaliser un contretypage fusionnable lorsque vous appliquez un fini tricouche. Suivez les étapes ci-dessous pour créer un outil d'essai de pulvérisation en dégradé. **IMPORTANT** : Vous devez pulvériser les cartes de l'outil et le véhicule exactement de la même façon (application, viscosité, équipement, etc.).

1. Collez ou fixez le nombre nécessaire de cartes d'essai de PPG sur un objet fixe (boîte en carton, vieux capot, etc.). Les cartes doivent avoir la nuance de gris appropriée, ou le produit de scellement à nuance de gris qui convient doit y avoir été appliqué.
2. Sur toutes les cartes, pulvérisez une seule couche de fond jusqu'à ce qu'elle vous semble opaque. Laissez bien sécher. Pour les couches de fond métallisées ou perle, appliquez une couche de contrôle afin de vous assurer d'aligner correctement les particules de couleur.

**IMPORTANT** : La couleur de votre couche de fond doit correspondre à celle de la cible avant d'appliquer la couche de transition ou la couche intermédiaire. Autrement, vous aurez du mal à obtenir un contretypage fusionnable.

3. Recouvrez la carte n° 1 de papier-cache. Elle servira de référence pour la couleur de couche de fond.
4. **Si** vous exécutez une fusion, appliquez une couche de transition sur les cartes exposées. (Cela n'est pas nécessaire pour la finition de zones ou de panneaux entiers ou pour la finition d'un véhicule complet.)
5. Recouvrez individuellement de papier-cache **chacune des cartes, à l'exception d'une d'entre elles**.
6. Appliquez une couche intermédiaire sur la carte exposée.
7. Retirez le papier-cache sur la carte suivante et appliquez une couche intermédiaire sur les deux cartes exposées.
8. Répétez l'étape 7 jusqu'à ce que la carte n° 2 ait reçu sa couche intermédiaire.
9. Pour les couches intermédiaires perle, appliquez verticalement du ruban-cache sur la moitié de chaque carte d'essai et appliquez une couche de contrôle sur les zones exposées. (Selon le véhicule, cette couche de contrôle peut ne pas être nécessaire.)
10. Pour bien évaluer la couleur, toutes les couches de base doivent avoir séché complètement avant l'application de deux couches d'incolore sur la moitié de chacune des cartes. **REMARQUE** : La couleur doit être évaluée soit à la lumière naturelle, soit sous une lampe à émission corrigée.

Une fois que les cartes sont sèches, écrivez au verso de chacune les numéros de formule, la viscosité, le nombre de couches de fond et de couches intermédiaires appliquées, le type de pistolet et son réglage, la pression d'air, etc. Une documentation détaillée facilitera la répétition du processus.



PPG Canada, Inc.  
2301 Royal Windsor Drive Unit #6  
Mississauga, Ontario L5J 1K5  
1 888 310-4762

Suivez-nous en ligne :  
[www.ppgrefinish.com](http://www.ppgrefinish.com)



Refinition automobile PPG  
19699 Progress Drive  
Strongsville, OH 44149  
1 800 647-6050



Nous protégeons et  
embellissons le monde™