



# CARLIER PLASTIQUES & COMPOSITES

## GUIDE DE REPARATION DES PANNEAUX EN MATERIAUX COMPOSITES



CARLIER PLASTIQUES & COMPOSITES  
[carlier-plastiques.com](http://carlier-plastiques.com)

15, Chaussée Brunehaut, 62470 CALONNE-RICOUART

Tél: +33 (0)3 21 65 54 54

Email: [adv@carlier-plastiques.com](mailto:adv@carlier-plastiques.com)

# Introduction

Ce fascicule est une aide aux carrossiers  
pour la réparation  
de panneaux en matériaux composites



# Sommaire

1

**Procédure de réparation de petits dommages**



2

**Procédure de réparation d'incidents importants**



3

**Procédure de réparation pour plancher antidérapants**



4

**Procédure de réparation pour décollement de bord**



5

**Procédure de réparation d'un plancher chauffant**

# 1 Procédure de réparation de petits dommages

*(Griffes, petites fissures de gelcoat, petits impacts...)*

## Matériels nécessaires :

- Gelcoat épaissi et pré-accélééré
- Film polyester
- Catalyseur (protéger les yeux et utiliser des gants pour la manipulation)
- Cire



## La réparation :

1. Cirer la partie à réparer et lustrer, la cire évite l'excédent de gelcoat de coller autour de la réparation.



2. Fraiser ou griffer le défaut.



3. Préparation du gelcoat : 1 noix de gelcoat et 4 ou 5 gouttes de catalyseur, bien mélanger.



4. Poser le gelcoat mélangé sur le défaut, appliquer le film et égaliser avec une spatule.



5. Dès durcissement, enlever le film et essuyer avec un solvant et enlever l'excédent de gelcoat.



## 2 Procédure de réparation d'incidents importants sur un panneau à âme en bois

*(Fissures jusqu'à l'âme et impacts profonds...)*

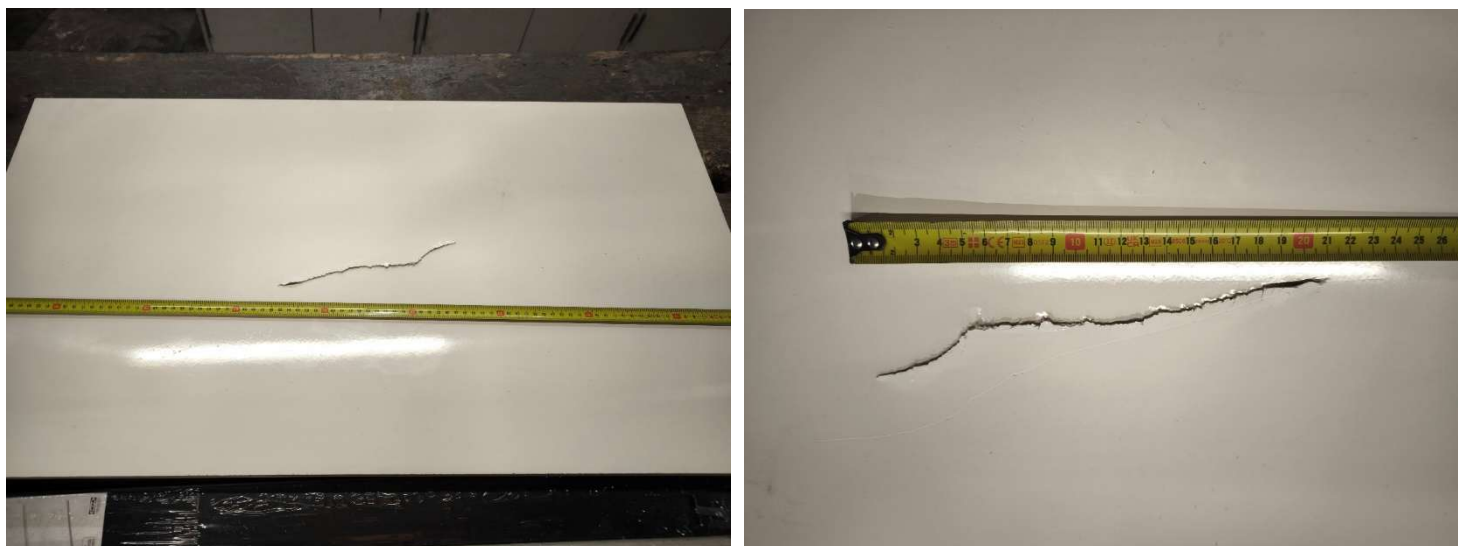
### Matériels nécessaires :

- Ponceuse portative
- Générateur d'air chaud
- Tissu roving 300g/m<sup>2</sup> et mat 450 g/m<sup>2</sup>
- Résine polyester
- Mastic polyester (de carrosserie)
- Rouleau ébulleur et/ou pinceau
- Matériel identique pour la petite réparation.

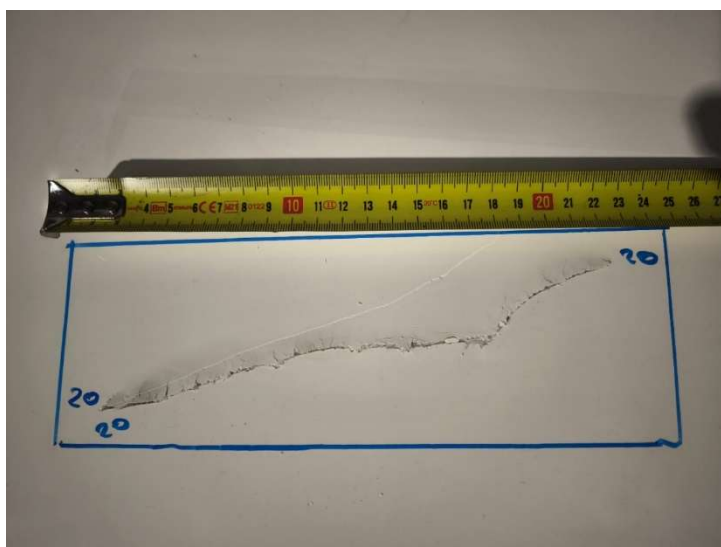


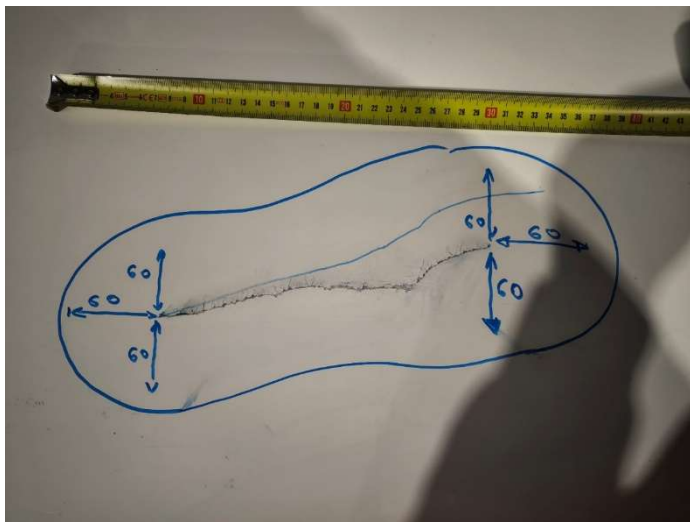
### Définir la zone de réparation :

Sur cette photo, la zone est trop petite, elle passe trop près de chaque extrémité de la fissure. La réparation en rectangle sera trop visible après réparation.



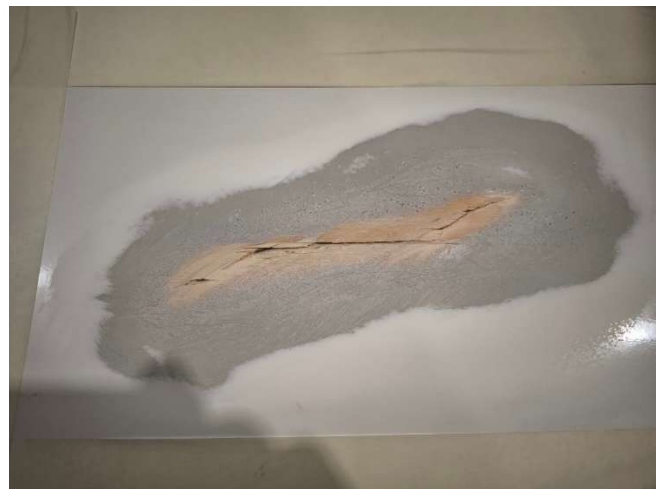
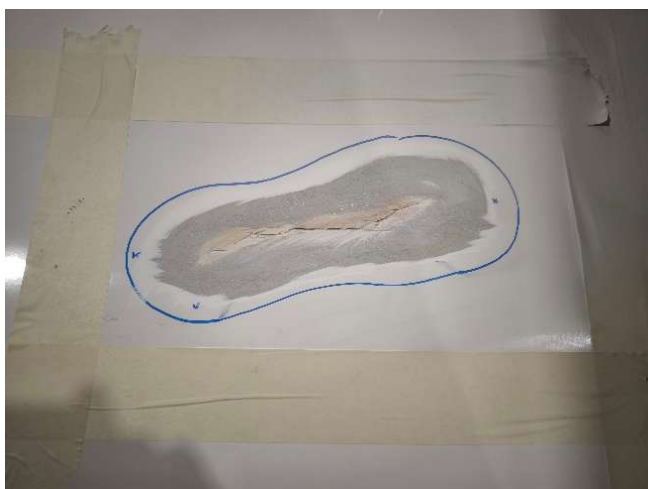
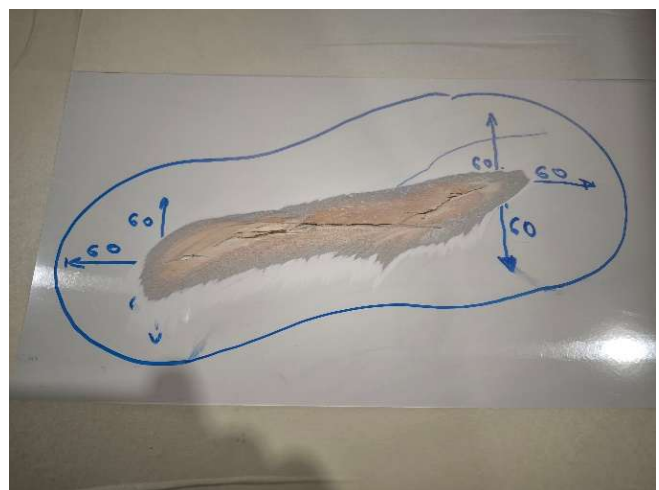
Ici la réparation de forme aléatoire sera moins visible, elle recouvre les extrémités de la fissure en passant à plus de 60 mm.





Préparation de la surface, en ponçant la zone au disque abrasif de 36 , et en ôtant toutes les parties bois abimées.

Préparer une pente de 20 à 30 mm jusqu'au cœur de la réparation.





## Préparation des renforts :

Ici la découpe d'un renfort rectangulaire rendra la réparation plus visible



Il faut préparer et découper les renforts selon la forme préparé pendant la phase de ponçage. Ici , un mat 300g



Pour atténuer encore le bord du renfort en mat découpé à l'aide de ciseaux  
Il faut l'amincir en tirant légèrement sur les bords afin d'obtenir un contour plus brouillon. Pour obtenir ceci :



Après avoir préparé un petit mat 300g , un roving 300g un grand mat 300g et un voile de finition, il faut reboucher le trou le plus profond à l'aide d'un mastic polyester.



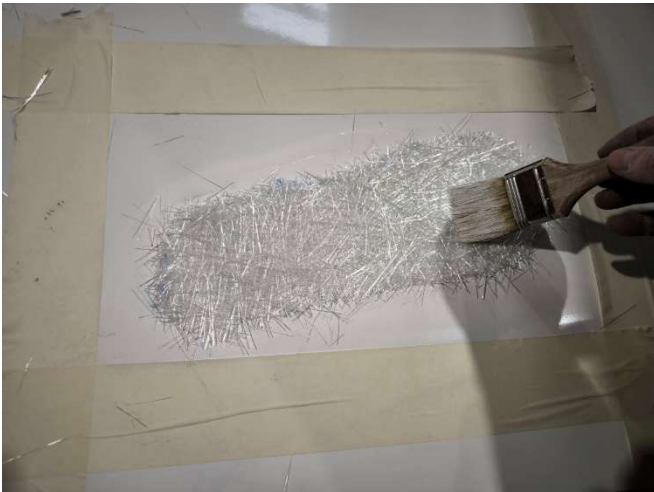
Début de la stratification, en posant le premier mat 300g :



Suivi du roving 300g

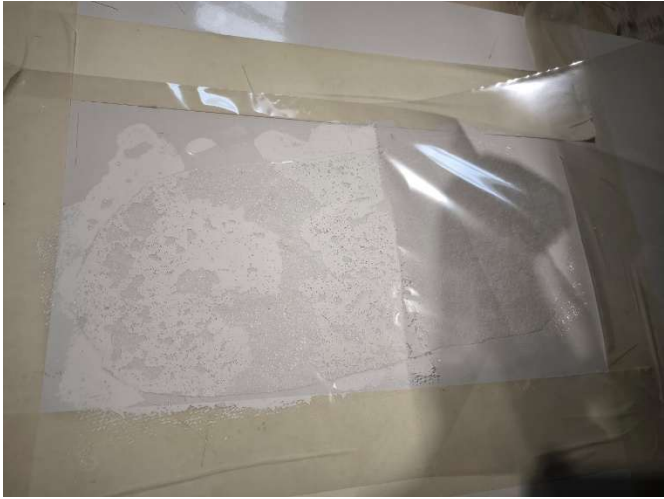


Puis du deuxième mat 300 g toujours plus grand



Finir avec le voile 30g





Une fois que le panneau a retrouvé ses caractéristiques initiales, vous pouvez poncer, mettre un apprêt et finir avec une retouche à la peinture.



# 3 Procédure de réparation de planchers antidérapants

## Matériels nécessaires :

- Mastic polyester (de carrosserie)
- Catalyseur
- Cale
- Poids
- Spatule
- Acétone



## Réparation :

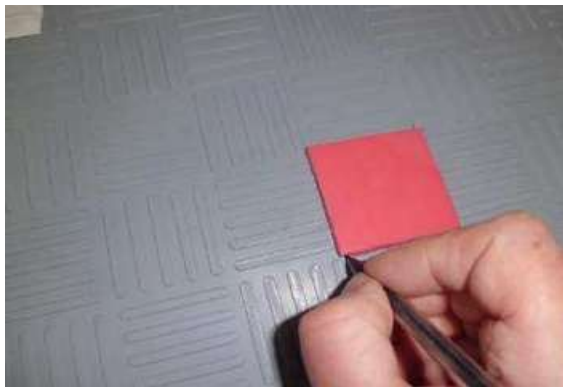
1. Dépoussiérer sans griffer



## 2. Positionner le moule



## 3. Repérer sa position



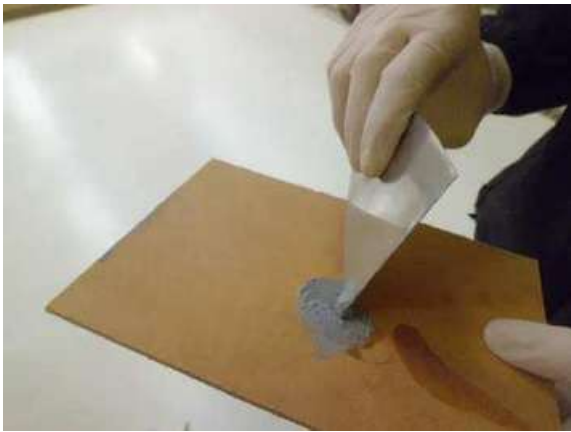
## 4. Préparer une « noisette » de mastic



5. Ajouter 1 « goutte » de catalyseur (environ 2%)



6. Bien mélanger



7. Apposer la quantité nécessaire à la réparation, sans exagérer





8. Renouveler l'opération selon le nombre de reparations à faire



9. Positionner le moule grâce aux repères que vous avez faits



10. Poser un morceau de cale



11. Plus 1 poids d' environ 1 à 2 kg



12. Après une bonne polymérisation (Compter plusieurs heures), retirer délicatement le moule



13. Vous pouvez gratter l'excédent avec une spatula et un peu d'acetone si nécessaire



# 4 Procédure de réparation de décollement divers

## Démonstration sur panneau avec coin décollé



### Matériels nécessaires :

- Fibres de verre
- Résine polyester accélérée
- Péroxyde (catalyseur)
- Spatule
- Serre-joint
- 2 morceaux de chutes de panneaux ou planches diverses



1. Verser la fibre de verre en morceaux dans la résine accélérée

*(Attention : quantité de résine à jauger en fonction des réparations à effectuer. Si vous en avez plusieurs, ne pas utiliser toute la quantité de résine d'un coup car celle -ci a une durée de vie limitée)*



2. Mélanger pour obtenir un mélange homogène



3. Verser le peroxyde (entre 1.5% et 2% maximum) dans le mélange résine + fibre et mélanger



Pour obtenir ce résultat :



Munissez-vous d'une spatule, protégez le sol pour l'excédent de résine qui tomberait



4. Appliquer le mélange au niveau des décollements à l'aide d'une spatule. Bien imbiber le décollement de résine.



5. Une fois le mélange appliqué, prendre 2 morceaux de chutes de panneaux ou autres planches que vous positionnerez en-dessous et au-dessous du panneau pour les protéger des serre-joints.



6. Mettre un premier serre-joint et ne pas enlever le surplus de résine comme l'indique la photo ci-dessous



Mettre un deuxième serre-joint de sorte à en avoir sur les 2 angles du panneau, serrer.



7. Enlever à l'aide de la spatule l'excédent de résine au niveau de l'ame du panneau



Une fois que la résine a durci (Comptez environ 1 heure), enlever les serre-joints.





## 8. Conclusion : Avant/Après de la réparation



## **5) Procédure de réparation d'un plancher chauffant**

Il est possible de réparer un plancher chauffant. Pour cela, merci de prendre contact avec vos interlocuteurs commerciaux ou le service SAV. Nous contacterons ensuite la société ILO TECHNOLOGY le fournisseur du tissu chauffant pour la faisabilité.

### **Mise en garde**

*Attention lors de l'utilisation de produits dangereux. Bien respecter les consignes de sécurité des fournisseurs de ces produits.*



*Nous sommes certifiés ISO 9001*

