

## Comment souder une bâche epdm? Comment coller une bâche epdm avec une autre?

Voici la soudure.

<https://www.youtube.com/watch?v=erwPXiAMHa8>

### Matériel

Nettoyant pour Bache EPDM Bidon 0.5L

<https://www.epdm-distribution.fr/produit/epdm-toitures/nettoyant-epdm-50cl>

Bande Splice tape EPDM - Bande auto-adhésive double face 7,2cm

Applicateur Quick Scrubber pour EPDM

Colle

Marouflette

Mélangeur

Marqueur gras

Je vais vous expliquer comment faire pour souder deux bâches ensemble.

Ce qui est important c'est d'essayer de vous mettre dans un endroit bien plat et de bien mettre les deux bâches que vous devez souder parallèles.

Vous commencez par bien positionner les deux bâches.

Je les ai mises parallèles en prenant un bon 15 cm de chevauchement.

Vous commencez par noter – avec des petites lignes - l'endroit où les deux bâches arrivent exactement de manière à savoir où vous allez devoir mettre la colle avant de mettre la bande splice tape.



Ensuite, vous repliez les bâches comme ça :



## Nettoyage des bâches

Et puis, on va commencer par nettoyer et dégraisser les bâches.

Alors, ce qui est important, c'est que le chevauchement fasse au moins la largeur de la bande splice tape.

Je vais commencer par dégraisser et nettoyer correctement les deux bâches.

Vous prenez le produit dégraissant (<https://www.epdm-distribution.fr/produit/epdm-toitures/nettoyant-epdm-50cl>) avec un chiffon ou un papier et vous nettoyez correctement les deux bâches.

## Utilisation de la colle « Primaire »

Ce qui est très important avec la colle, c'est **de bien bien la mélanger avant de la verser dans la récipient**.

Parce qu'autrement tous les composants de la colle risquent de rester dans le fond du pot et ça risque de ne pas coller de manière optimale.

Donc, vous versez un peu de colle dans un récipient. Ça sert à rien d'en verser de trop, vous allez voir on n'en n'utilise pas tant que ça.

Alors, si vous suivez les modes d'emploi, en général, on vous conseille d'encoller les deux cotés.

Si vous n'avez pas l'habitude, franchement, encollez d'abord le coté du dessous.

Et puis, vous verrez l'étape suivante, on va mettre le splice tape et puis seulement vous encollez la deuxième bâche.

## Comment faire ?

Vous prenez votre applicateur.

Vous mettez correctement le tampon dessus qu'on appelle le Scrub :



Alors, ce qui est très important, la colle il en faut mais pas de trop. Donc vous allez en mettre sur votre éponge. Mais il en faut pas trop.



Donc, vous mettez vraiment la colle. Vous voyez je tire, éventuellement vous revenez un peu en arrière mais il n'en faut pas trop.



Et donc vous faites ça tout du long :



Et puis, je vais vous expliquer comment faire pour voir si la colle est suffisamment sèche pour pouvoir appliquer le tape.

Voilà, tout le morceau est encollé.



Alors, on va attendre 5 mn avec la température qu'il fait.

Au plus, il fait chaud, au plus il fait sec, au plus vite la colle va sécher.

Alors c'est un peu comme les rustines de vélo.

Les colles qu'on utilise, il faut que la colle quand vous mettez vos doigts dessus ne fasse plus des fils.

Alors pour voir si la colle est suffisamment sèche, vous mettez vos doigts dessus. Si elle fait des fils, c'est qu'elle n'est pas assez sèche.

Lorsqu'elle colle et qu'elle ne fait pas de fils, elle est suffisamment sèche.

Donc on va déjà préparer la bande pour la suite.

Donc, ce qui est important, c'est que c'est une bande caoutchouc non vulcanisée avec un papier de transfert.

Donc, on va l'appliquer dessus.

Alors ce qu'il faut, c'est une marouflette, un petit rouleau.

On va commencer à poser la bande.

Ce qui est important, c'est de la faire doucement sans aller trop vite pour bien rester parallèle.

On pose la bande et on avance doucement morceau par morceau. Donc on pose et on laisse redescendre. Je tire un petit mètre, je me mets bien parallèle, je pose et je laisse redescendre.





Alors arrivé au bout, vous coupez le surplus et très important vous laissez le papier de transfert.



Alors on revient au début, on prend la marouflette :



Et alors on va bien pousser sur la bande de caoutchouc non vulcanisée en veillant à ne pas trop déplacer la bâche et toujours travailler d'abord de façon perpendiculaire à la pose :



Et puis on fait ça dans l'autre sens et on fait ça jusqu'au bout.



On applique la colle de l'autre coté.



Alors maintenant que la bande est posée, on va mettre la colle sur le deuxième morceau de bâche.

Donc, de la même manière, pas une trop grosse quantité, de manière à ce qu'il y ait de la colle partout en fine couche et qu'elle puisse sécher rapidement.



Donc maintenant, de la même manière qu'on a attendu pour le 1er côté... Là va on va attendre que la colle soit... Vous verrez bien la différence, c'est que quand elle commence à être bonne, elle brille beaucoup moins. C'est que les solvants sont déjà un peu évaporés.

Ici de nouveau, vous voyez elle fait des fils. Donc, elle n'est pas encore assez sèche.

Donc on va attendre une ou deux minutes et puis on pourra appliquer la bâche sur le papier de transfert.

Voilà, je vérifie. Donc la colle colle bien au doigt mais elle ne fait plus de fils donc c'est bon.

Donc ce qui est important, c'est que le papier de transfert va empêcher que la bâche ne colle sur le tape.

Donc, on commence à l'enlever au début en tenant la bâche pour ne pas tirer sur la bâche. On enlève un petit morceau. Et ce qui est important, c'est de tirer perpendiculaire à la bâche pour éviter de tirer dessus.



Donc on applique la bâche. Et on ne tire pas comme ça :



On tire comme ceci de manière à ne pas allonger les bâches :



On va faire sur toute la longueur et puis on va de nouveau repousser avec la marouflette.



La soudure va se faire exactement à l'endroit du tape. La partie qui est ici va tenir mais le gros de la soudure va tenir où on a fait la mise en place du tape.

Si je tire comme ceci :



le problème c'est que je vais allonger cette bâche, et à un moment donné je risque de faire un pli qui va faire qu'on va être obligé de devoir mettre du silicone ou quelque chose dedans pour le boucher.

Donc, le mieux possible on tire les bâches et on pousse perpendiculaire pour ne pas l'allonger. Quand on a des petites bulles comme ici, on pousse pour les faire sortir :



### **La marouflette**

Ensuite, on reprend le petit rouleau, la marouflette.



Et on commence toujours de nouveau, d'abord perpendiculaire en poussant bien et puis parallèle et

on fait ça tout du long et la soudure de bâche sera terminée.

Voilà, la soudure est terminée. Laissez la vivre un petit temps avant de tirer dessus.

**Petit recap du matériel dont vous avez besoin pour assembler deux bâches :**

- Premièrement, un dégraissant avec un petit marqueur gras, ça peut-être une craie, ça peut être un marqueur qui marque sur la bâche, pour bien marquer l'emplacement des deux bâches,
- ensuite la bande de splice tape
- ensuite la colle
- une marouflette,
- donc la petite poignée support et le Scrub
- et alors bien sûr, un vieux seau ou ce qu'on appelle un camion à peinture qui lui terminera sa vie à la poubelle
- et alors des morceaux d'essuie-tout ou un vieux chiffon pour pouvoir vous frotter les mains et dégraisser la bâche au départ.



Comment aménager un joli ruisseau ?

Qui n'a pas rêvé un jour de se détendre au soleil en écoutant le doux clapotis d'un ruisseau dans son jardin ? Aménagez votre propre ruisseau et transformez votre rêve en réalité !

La bâche d'étanchéité est le premier élément à prendre en considération, comme lors de l'aménagement d'un bassin. La bâche d'étanchéité doit offrir une fiabilité et une longévité exceptionnelles. Cela vaut aussi pour un ruisseau. Placée sous le lit du ruisseau, la bâche Firestone EPDM évite les pertes d'eau.

Plusieurs possibilités

Pour réaliser un ruisseau ou une cascade, il est nécessaire d'avoir une légère pente. Si le terrain est plat, les travaux de terrassement pourront être effectués par la pelleuse présente pour la construction de la maison. Cela nécessite évidemment d'avoir une vision d'ensemble de votre futur jardin.

Dans le présent cas de figure, nous partons toutefois du principe que vous disposez déjà d'un bassin dans votre jardin. L'idée est d'aménager une deuxième pièce d'eau, reliée au premier bassin par un ruisseau et/ou une cascade. Il est important de bien répartir le volume d'eau entre les deux bassins. Le bassin inférieur doit toujours contenir une plus grande quantité d'eau et occuper une plus grande surface que le bassin situé plus en hauteur. Vous pouvez également réaliser une succession de petits bassins sur plusieurs niveaux, reliés entre eux par un ruisseau.

Pour assurer l'étanchéité du ruisseau, vous pouvez utiliser les chutes de la bâche du bassin. La pose

est comparable à celle des tuiles d'une toiture : la bâche du bassin supérieur doit recouvrir celle du bassin inférieur. Vous pouvez également assembler les membranes par collage/vulcanisation. Vous obtiendrez ainsi une étanchéité parfaite.

Pour réaliser les bordures et maintenir la bâche en place, il est conseillé d'utiliser les lattes Ecolat et les piquets Ecopics. La technique est identique à celle utilisée pour la construction de l'étang. N'aménagez pas le lit du ruisseau en pente mais prévoyez une succession de petits plans d'eau horizontaux qui restent toujours remplis d'eau. En cas d'arrêt de la pompe, la vie aquatique ne doit pas être mise en danger. Cette succession de petits bassins horizontaux contribue à la survie de la faune et de la flore, tout en garantissant un rendu très esthétique.

Très souple, la bâche d'étanchéité EPDM de Firestone épouse parfaitement toutes les courbes du ruisseau.

Après avoir réalisé les bords et posé la bâche dans tous les méandres du ruisseau, vous pourrez vous occuper des travaux de finition. Laissez libre cours à votre créativité. Une pratique habituelle, mais non obligatoire, consiste à obtenir un résultat le plus naturel possible, en imitant la nature. La bâche, qui recouvre l'ensemble du ruisseau, empêche l'eau de s'échapper par le bas. Si vous le souhaitez, vous pouvez maçonner la bâche.

Mais il convient également d'éviter les pertes d'eau dues aux éclaboussures. Pour éviter les projections d'eau hors du ruisseau, assurez-vous que le courant se concentre au milieu du tracé du ruisseau. Il est possible de poser quelques cailloux ou pierres dans le lit du ruisseau pour dévier le flux de l'eau.

Assurez-vous que l'eau ne déborde pas dans le jardin. L'eau qui est refoulée vers le point le plus haut doit finir sa course dans le bassin inférieur (une partie de l'eau s'évapore, mais cette quantité est négligeable).

### **Dégraissage joints caoutchouc**

Source : <https://detailingmadeinfrance.over-blog.com/2017/10/entretenir-les-joints-en-caoutchouc.html>

*Quels produits acheter ?*

- Pour le nettoyage et dégraissage, plusieurs choix :

Alchimy 7 - U7

Koch chemie - Green star

Autosmart - G101

Swissvax - Plastic wash

Autoglym - Interior cleaner ou en version pro

### **Comment nettoyer et dégraisser sa surface avant de coller ?**

Source : <https://www.adezif.fr/application-preparation-de-surface-avant-collage>

*Pourquoi la préparation de surface avant collage est-elle primordiale ?*

Bien préparer sa surface avant un collage avec un nettoyant dégraissant

La réussite et la résistance d'un collage ne dépend pas uniquement de la qualité d'adhésion d'une colle ou d'un ruban adhésif.

La préparation de surface est essentielle car elle détermine l'aptitude au collage de la surface (sa mouillabilité) et la qualité de l'assemblage.

Il existe 2 grands types de traitement pour préparer sa surface :

Le traitement mécanique :

Il est utilisé pour augmenter la surface de contact entre l'adhésif et la surface à coller. On peut

utiliser un abrasif ou recourir à des méthodes telles que le sablage ou le grenailage. Ce type de préparation laisse de nombreux résidus et doit donc être suivi d'un nettoyage scrupuleux. Attention, tous les matériaux ne sont pas compatibles avec le traitement mécanique.

Le traitement chimique :

Il est couramment utilisé dans l'industrie. Les différents produits professionnels disponibles sur le marché permettent aujourd'hui une utilisation sur un large panel de surfaces. Le nettoyage dégraissage est une étape indispensable qui permet d'éliminer les résidus, poussières et traces de graisse attachés à la surface, parfois invisibles à l'oeil nu, qui sont des obstacles à l'adhésion. Pour les substrats à faible énergie de surface, on utilisera en complément un primaire d'accroche permettant d'optimiser les performances du collage.

Nous détaillerons ici les étapes clés pour effectuer correctement un traitement chimique des surfaces avant un collage, soit un dégraissage et un nettoyage efficace.

### **Comment nettoyer et dégraisser sa surface avant de coller ?**

1ère étape : Vérifiez la compatibilité de la surface à nettoyer avec les nettoyeurs dégraissants utilisés.

Faites éventuellement un essai préalable pour vous assurer que les produits n'abîment pas les substrats, notamment s'il s'agit de matériaux fragiles ou friables.

2ème étape : Procédez au nettoyage et dégraissage de la surface.

Plusieurs méthodes sont possibles :

Lingette nettoyantes dégraissantes et désinfectantes Adezif pour préparation de surface avant collage

Appliquer une solution nettoyante à base d'alcool isopropylique à l'aide d'un chiffon propre non pelucheux.

Ex : Bidon de 1 litre de dégraissant spécifique pour les rubans 3M VHB.

Utiliser une lingette nettoyante à usage unique imbibée de solution d'alcool isopropylique.

Ex : Lingettes dégraissantes et désinfectantes ADEZIF ou les pochettes nettoyantes 3M.

Agiter pendant 5 secondes un spray dégraissant, le pulvériser directement sur la surface et attendre quelques minutes pour une pénétration complète du produit.

Ex : Spray haute performance Loctite 7064 ou Aérosol TESA 60040 pour le métal, le plastique et le verre.

Attention : Dans tous les cas, appliquez minutieusement votre produit en passant votre chiffon toujours dans le même sens (ne revenez pas en arrière), afin de ne pas ramener des résidus ou graisse sur les zones déjà nettoyées.

3ème étape : Attendre la totale évaporation du nettoyeur dégraissant.

4ème étape : Si nécessaire, vous pouvez compléter votre dégraissage en appliquant un primaire d'accrochage. Celui-ci renforcera la tenue de votre ruban adhésif ou de votre colle.

L'utilisation d'un primaire d'accroche est recommandée sur :

- Les substrats à faible énergie de surface : PP (polypropylène), PE (polyéthylène), peinture époxy...
- Les matériaux spéciaux en caoutchouc

- Les matériaux présentant une résistance aux plastifiants : PVC, peinture polyester...

Plusieurs méthodes sont possibles pour appliquer un primaire :

Verser le primaire sur un chiffon ou une petite éponge propre et appliquer uniformément sur toute la surface

Utiliser un stylo doseur ou bien une ampoule sécable à usage unique pour répartir le primaire sur la surface

Appliquer le primaire au pinceau.

Dans tous les cas, appliquez votre produit toujours dans le même sens sans revenir sur les zones déjà primées.

Attendez l'évaporation totale du solvant avant de poser la solution adhésive.

5ème étape : Appliquez votre ruban adhésif et pressez bien sur toute sa surface.

Ceci permet d'assurer une bonne qualité d'adhésion et d'optimiser les performances de l'assemblage. Sans cette pression, l'adhésif ne collera pas suffisamment et risque de se détacher de la surface.

### **Produits classés pour 'EPDM' selon de la compatibilité**

#### **Produits - Compatibilité Excellente**

Acétaldéhyde , Acétamide , Acétate Amylique , Acétate de Plomb , Acétone , Acétone Méthylique , Acétylène , Acide Acétique , Acide Acétique 20% , Acide Acétique 80% , Acide Adipique , Acide arsenical , Acide Borique , Acide Bromhydrique 100% , Acide Bromhydrique 20% , Acide Chlorhydrique 20% , Acide chromique 5% , Acide citrique , Acide cuprique , Acide de Fluoboric , Acide Fluosilicique , Acide Formique , Acide Glycolique , Acide hydrofluorosilique 100% , Acide hydrofluorosilique 20% , Acide Lactique , Acide Nitrique (20%) , Acide Nitrique (5-10%) , Acide Salicylique , Acide Sulfurique (< 10%) , ADBLUE , Alcool Méthylique 10% , Alcools : Amylique , Alcools : Butylique , Alcools : Diacétone , Alcools : Éthyle , Alcools : Isobutylique , Alcools : Isopropyle , Alcools : Méthylique , Alcools : Octyl , Alcools : Propylique , Aldéhyde benzoïque , Aluns , Ammoniaque 10% , Ammoniaque liquide , Ammoniaque, anhydre , Ammonium Thiosulfate , Antigél , Barium Chloride , Bière , Bisulfate de Calcium , Borax (Borate De Sodium) , Calgon , Carbonate de baryum , Carbonate de Calcium , Cétone Éthylique Méthylique , Cétones , Chlorate de Calcium , Chlorure de Calcium , Chlorure de cuivre , Chlorure de Lithium , Chlorure Éthylique , Chlorure Ferrique , Cidre , Colle P.V.A. , Cyanure de baryum , Cyanure de cuivre , Détergents , Diacétone-alcool , Éthanol , Éthylène-glycol , Ferric Nitrate , Fluor , Formaldéhyde 100% , Formaldéhyde 40% , Gélatine , Glycérine , Glycol de diéthylène , Huile Hydraulique (Synthétique) , Huiles : Huile hydraulique (synthétique) , Hydrazine , Hydroxyde de baryum , Hydroxyde de Calcium , Iode (en alcool) , Jus de canne , Jus de Raisins , Ketchup , Lessive : Hydroxyde de Calcium  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  , Lessive : Hydroxyde de Potassium KOH , Mélasse , Méthanol (Alcool Méthylique) , Méthylamine , Nitrate de baryum , Nitrate de calcium , Nitrate de Plomb , Oxyde de calcium , Oxyde de carbone , Phosphate Trisodique , Saumure (NaCl saturé) , Silicone , Sucre de betteraves liquide , Sulfamate de plomb , Sulfate de baryum , Sulfate de calcium , Sulfate de cuivre 5% , Sulfate de cuivre > 5% , Sulfate Ferreux , Sulfate Ferrique , Sulfure de baryum ,

#### **Faire un raccord**

Source :

<https://www.ecolan-epdm.fr/conception-dun-bassin/etancher-un-bassin/etape-2-faire-un-raccord.aspx>

Il est parfois nécessaire de raccorder une membrane à une autre membrane, à un caniveau ou à une

chute d'eau. Pour réaliser un raccord parfaitement étanche, il est important de suivre les directives suivantes.

Le raccord de la membrane ECOLAN® EPDM avec une autre marque de produit, ne bénéficie d'aucune garantie.

#### RACCORD AVEC LA COLLE DE CONTACT ET LE MASTIC MULTIKIT ECOLAN®

Il est important de travailler avec les produits et les outils recommandés par ECOLAN®. Les produits ne doivent pas être dilués. **Les surfaces à coller doivent être propres, sèches, exemptes de traces d'huile ou de graisse (éventuellement nettoyer avec de l'alcool à brûler).** Le support doit être plan (pas de bosses sous le feuille en EPDM).

1.		<p>ف Poser la feuille en EPDM sur une surface ferme et plane d'au moins 12 cm de large (une planche par exemple).</p> <p>ف La feuille supérieure doit venir en recouvrement de 12 cm, sans plis.</p> <p>ف Les 2 cm extérieurs du recouvrement sont destinés à recevoir le mastic Multikit.</p> <p>ف Les 10 cm intérieurs, sont destinés à recevoir la colle de contact.</p> <p>ف Tracer une ligne le long du recouvrement (en suivant le bord de la feuille supérieure).</p> <p>ف Ouvrir le recouvrement.</p>
2.		<p>ف Tracer une deuxième ligne à 2 cm de la ligne précédente, sur la feuille inférieure.</p> <p>ف Sur la feuille supérieure repliée, tracer une ligne à 2 cm du bord.</p> <p>ف Sur la feuille inférieure, appliquer la colle de contact uniformément, au moyen d'un pinceau ou du rouleau à peindre. Laisser les 2 cm extérieurs propres.</p> <p>ف Sur la feuille supérieure repliée, appliquer la colle de contact sur 10 cm de large. Laisser les 2 cm extérieurs propres...</p>
3.		<p>ف Laisser sécher la colle de contact, jusqu'à ce qu'elle soit sèche au toucher. Cela peut prendre 10 à 20 minutes en fonction des conditions atmosphériques.</p>
4.		<p>ف Quand la colle est sèche au toucher, la feuille supérieure peut être rabattue progressivement.</p> <p>ف Bien s'assurer que le chevauchement se fait suivant le marquage.</p> <p>ف Démarrer par le milieu du recouvrement en allant progressivement vers les côtés.</p> <p>ف Appliquer le recouvrement dans un premier temps à la main, en veillant à ne pas créer de plis.</p>
5.		<p>ف Maroufler le recouvrement fermement avec le rouleau presseur.</p>

6.		<p>ف Utiliser la cartouche de mastic ECOLAN® Multikit.  ف Appliquer un cordon continu de mastic dans les 2 cm restant.</p>
7.		<p>ف Maroufler les 2 cm longitudinalement, le mastic doit déborder de façon continue le long du recouvrement.  ف Veiller à garder une épaisseur de mastic d'au moins 1 mm, dans le joint.</p>
8.		<p>ف Le cordon de mastic excédentaire peut être enlevé avec une cuillère ou l'arrière d'une cartouche vide.  ف Le joint peut être éventuellement lissé avec un doigt mouillé de liquide vaisselle.</p>

### Joint EPDM (ou Caoutchouc Ethylène - Propylène Fluoré)

Source : <https://www.axesspack.fr/caracteristique-joints>

Polymère en éthylène, propylène, avec une petite quantité de Diène. Le caoutchouc Ethylène-Propylène (EPM) est un polymère en Ethylène et Propylène. Les pièces moulées et les éléments d'étanchéité en EPDM sont utilisés de préférence dans les machines à laver, les lave-vaisselle et la robinetterie sanitaire. De même, des joints fabriqués dans cette matière sont utilisés dans les systèmes hydrauliques avec des fluides hydrauliques difficilement inflammables des groupes HFC et HFD et dans les systèmes de freinage hydraulique. Les élastomères en EPDM font preuve d'une très bonne résistance à l'ozone, au vieillissement et aux conditions météorologiques. C'est la raison pour laquelle ils sont appropriés à la fabrication de bandes profilées et de baguettes d'étanchéité qui sont soumises aux conditions météorologiques.

Bonne résistance au gonflement dans :

L'eau chaude, la vapeur, la lessive, les milieux oxydants, les acides, les bases, les milieux organiques polaires, les cétones, les fluides hydrauliques difficilement inflammables du groupe HFC et quelques types du groupe HFD, les liquides de frein, par exemple ATE-SL.

Fort gonflement dans :

Les hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés.

Plage d'utilisation thermique :

Environ -50°C à +150°C.