

# Comment choisir le bon ruban de solin

Les constructeurs luttent depuis longtemps contre l'intrusion d'humidité et d'air indésirables dans leurs structures. L'eau est un facteur majeur dans les dommages aux bâtiments. Elle provoque des moisissures, de la pourriture et de la corrosion responsables de la durabilité des structures et de problèmes de santé.

Lorsqu'il s'agit d'empêcher l'humidité, le **ruban adhésif pour solin est** sur les premières lignes de défense.

Ce n'est pas une information nouvelle pour les entrepreneurs, les constructeurs ou les fabricants de bandes. Grâce en partie aux nouvelles réglementations, les rubans d'étanchéité et les rubans de jointure sont en train de passer du statut de matériaux de construction "optionnels" à celui de produits obligatoires sur lesquels les professionnels du bâtiment comptent pour améliorer l'étanchéité de l'[enveloppe du bâtiment](#).

Voici tout ce que vous devez savoir sur le ruban adhésif.

---

## Qu'est-ce que le Flashing Tape ?

Par définition, les **bandes de solin** sont des **matériaux imperméables minces et continus** qui empêchent l'infiltration d'eau et d'air dans l'enveloppe du bâtiment. En posant du ruban adhésif sur les joints et en posant des solins sur les ouvertures brutes, les constructeurs assurent une étanchéité qui empêche l'eau de pénétrer dans le bâtiment et créent des [pare-air](#) qui réduisent les coûts de climatisation et améliorent la qualité de l'air intérieur.

Ces dernières années, de nouveaux rubans de "solin flexible" ont été introduits sur le marché. Ces nouveaux matériaux présentent des avantages considérables par rapport aux matériaux traditionnels des solins. Contrairement à la plupart des solins métalliques, par exemple, les solins souples s'adaptent facilement aux formes inhabituelles, par exemple en se pliant pour former un barrage d'extrémité étanche sur un rebord de fenêtre rugueux pendant l'installation de la fenêtre.

En théorie, un système de solin correctement installé résout une multitude de problèmes d'humidité et de circulation d'air autour des fenêtres, des portes et des trous de clous, une propriété qui les a rendus particulièrement utiles sur les toits.

Mais est-ce qu'ils collent à tout ?

Ça dépend.

## Comment choisir le bon ruban de solin

Lorsqu'il s'agit de choisir le bon ruban solin, voici ce que vous devez prendre en compte :

### Protection contre les UV

Il est essentiel de connaître le degré de protection contre les UV d'un rouleau de ruban adhésif, surtout si le ruban doit être exposé pendant de longues périodes. La lumière du soleil dégrade certains rubans et leur efficacité diminue avec le temps s'ils ne possèdent pas de protection UV intégrée. De nombreux facteurs contribuent au degré de protection contre les UV d'un rouleau de ruban adhésif. Si ce facteur est essentiel pour vous, vous devez déterminer le degré de protection.

### Bitume modifié vs Butyl vs Acrylique

De nombreux entrepreneurs opteront pour un solin bitumineux, plus économique, fabriqué à partir de pétrole et d'asphalte. Cependant, il s'assèche avec le temps, ce qui réduit l'efficacité du solin.

L'étape suivante serait

[la technologie des adhésifs en butyle](#)

mais tous les butyls ne sont pas créés égaux. Bien que la plupart des produits en caoutchouc butyle adhèrent mieux aux substrats difficiles que le bitume modifié et qu'ils puissent être décollés et ajustés pendant l'installation, il est crucial de regarder attentivement la plage de température. Certains adhésifs butyliques sont modifiés et restent plus souples par temps froid et plus stables à haute température.

Les meilleurs adhésifs pour solins sont ceux qui utilisent la technologie des adhésifs acryliques. Il est le plus durable et possède la gamme de température la plus étendue, mais il est aussi le plus cher.

## Temps froid

[La température joue un rôle essentiel dans le choix de la bande clignotante.](#) En général, les produits à base de bitume modifié ne fonctionnent pas bien par temps froid. La plupart deviennent moins collants à environ 50°F et ne collent pas bien en dessous d'environ 40°F. **Un produit à base de butyle (meilleur) ou d'acrylique (meilleur) est le meilleur choix pour le temps froid.**

## Installation

Enfin, et surtout, une installation correcte est primordiale.

Pour obtenir de bons résultats et maintenir la couverture de la garantie, il est essentiel de suivre les instructions d'installation du fabricant. Celles-ci varient d'un produit à l'autre, mais en général, elles traitent des mêmes questions :

techniques d'installation, températures d'application et compatibilité avec les substrats ainsi qu'avec les matériaux environnants qui entrent en contact avec la membrane.

La compatibilité des matériaux est essentielle, surtout pour les matériaux difficiles à coller. C'est pourquoi il est aussi important de choisir le bon ruban pour l'application que de l'installer correctement.

---

## Choisir et installer une bande de solin pour les fenêtres et les portes



*Pourquoi choisir la bonne bande clignotante ? Pour que ça ne t'arrive pas. | Image via OlympicSiding.com*

Outre le choix du bon type de ruban de solin, l'*installation* est un autre élément essentiel. De nos jours, chaque fabricant semble avoir un ensemble spécifique de directives d'installation qui doivent être suivies pour maintenir la garantie de chaque produit respectif.

Cela semble assez facile, mais il n'y a pas qu'une seule façon "correcte" de procéder. Les directives varient d'un fabricant à l'autre, ce qui rend la tâche de l'entrepreneur d'autant plus difficile. En cas de doute, cependant, suivez les instructions du fabricant. Le Code international d'habitation (R613.1) exige que les fenêtres soient "installées et bordées conformément aux instructions du fabricant". Si jamais il y a un problème, vous avez fait ce qui était requis par le code du bâtiment.

Les gens de

*Fine Homebuilding*

donnent un excellent tutoriel ici :

[Installation et flashage corrects des fenêtres](#)

Lorsqu'il s'agit d'utiliser du ruban de solin dans ces installations, les températures et la compatibilité des matériaux sont essentielles, en particulier pour les matériaux difficiles à coller. Nous allons aborder l'essentiel ci-dessous, mais vous pouvez également trouver d'excellentes informations et des études de cas.

[ici](#)

et

[ici](#)

---

## Température

Là encore, le temps et la température jouent un rôle essentiel dans l'installation. Les produits à base de bitume modifié ne se comportent pas bien par temps froid. La plupart deviennent moins collants à environ 50°F et ne collent pas bien en dessous d'environ 40°F. À moins que vous ne travailliez avec un ruban formulé explicitement pour une utilisation à basse température, un **produit à base de butyle ou d'acrylique est un meilleur choix par temps froid.**

Les températures élevées peuvent également constituer un problème. Le bitume modifié standard peut suinter à des températures élevées, notamment lorsqu'il est posé sous du métal exposé à la lumière directe du soleil. Par exemple, sous une toiture métallique ou sur des fenêtres orientées au sud ou à l'ouest.

En général, les **rubans en butyle sont plus stables à des températures plus élevées**, mais ils ont aussi des limites supérieures.

À moins qu'elles ne soient spécialement formulées pour les hautes températures, les bandes d'étanchéité peuvent commencer à se ramollir à une température comprise entre 120°F et 180°F. Certaines formulations haute température destinées à des applications commerciales peuvent tolérer des températures supérieures à 200°F, mais elles ne sont généralement pas aussi collantes et peuvent être difficiles à trouver. Si le

fabricant ne publie pas la valeur de température la plus élevée, contactez-le directement ou cherchez un autre produit qui le fait.

## Substrats

Chaque fabricant précise quels produits de construction peuvent être collés en toute sécurité et lesquels nécessitent une attention particulière. En général, le bois massif, le contreplaqué, le vinyle et le métal (comme l'aluminium) conviennent à condition qu'ils soient propres, c'est-à-dire exempts d'huile, de saleté ou de poussière. Certains fabricants suggèrent que le béton, la maçonnerie et l'OSB auront de meilleurs résultats s'ils sont apprêtés, tandis que d'autres recommandent que tous les substrats soient apprêtés pour de meilleures performances, en particulier par temps froid.

Cela dit, il convient de noter que l'application d'une couche d'apprêt n'est qu'une solution parmi d'autres ; si vous choisissez le bon ruban adhésif, vous pourrez peut-être réduire cette étape et économiser de la main-d'œuvre.

## Bardeaux

Selon

[Building Advisor](#)

vous ne pouvez pas vous tromper en suivant le principe du bardeau :

*“Étant donné tous les facteurs qui peuvent affecter la*

*longévité d'une liaison adhésive, il vaut mieux ne pas compter sur un joint collé pour empêcher l'eau de pénétrer à l'extérieur de votre maison. Chaque détail de raccordement, qu'il soit adhésif ou non, doit respecter le principe séculaire du bardeau."*

**Dans cette approche, le matériau supérieur recouvre toujours le matériau inférieur, de sorte que l'eau s'écoule naturellement vers le bas et s'éloigne de la structure du bâtiment, même si la liaison adhésive échoue. C'est ainsi que fonctionnent des matériaux comme les bardeaux de toit, les bardeaux de cèdre et les revêtements horizontaux – ils évacuent l'eau naturellement. Les solins pelables et adhésifs simplifient encore de nombreux joints de solin, mais ils ne sont pas magiques."**

En résumé, lorsqu'il s'agit d'installer des solins et de choisir le bon adhésif, gardez à l'esprit que la gestion de l'humidité est la considération principale de tout type de construction étanche à l'air. Alex Lukachko, chercheur chez Building Science Corp, recommande de s'assurer que les sous-traitants comprennent bien l'importance de maintenir un plan de drainage continu et un pare-air continu.

*"Pour chaque trou dans l'enceinte du bâtiment, les sous-traitants doivent savoir qu'il s'agit d'une rupture dans les couches de contrôle continu de l'eau de pluie, de la circulation de l'air, de l'humidité et de la chaleur dans l'enceinte du bâtiment", explique M. Lukachko.*

[Lukachko recommande](#) sceller les pénétrations à l'intérieur avec un produit d'étanchéité en mousse à faible expansion ou un calfeutrage, en fonction de la taille de l'espace à combler. À l'extérieur, les solins et les bandes de solin sont utilisés dans le cadre d'une barrière résistante aux intempéries bien construite. Le soin apporté aux techniques d'étanchéité, que ce soit au niveau des fenêtres, des portes ou ailleurs, est crucial pour créer une enceinte étanche à l'air et atteindre la performance énergétique.

## **Les rubans de solin et de sertissage sont en plein essor**

Le Code international du bâtiment 2012 exige que les assemblages muraux, y compris tous les matériaux combustibles de protection contre les intempéries, répondent aux exigences de la norme NFPA 285, ce qui aura un impact sur la sélection et l'utilisation de certains solins et rubans. D'autres codes, comme l'IECC et le LEED, mettent davantage l'accent sur les économies d'énergie pour tous les bâtiments, qu'ils soient résidentiels ou commerciaux, neufs ou rénovés.

Les experts de Principia Consulting soutiennent cette tendance, et ont récemment déclaré :

*Ce marché de 2,1 milliards de dollars connaît une évolution des types de produits préférés, une expansion grâce à une pénétration accrue du marché et de nouvelles possibilités de croissance durable du marché. Un taux de croissance moyen de*

*6% jusqu'en 2017 est prévu pour les solins et rubans de construction. Les toits sont le moteur de la croissance potentielle du marché, qu'il s'agisse de constructions neuves ou de remplacement ; toutefois, toutes les applications devraient augmenter jusqu'en 2017 (chiffre disponible à l'adresse suivante [principiareports.com](http://principiareports.com)).*

Ce que cela signifie vraiment, c'est que les solins et les rubans de construction sont en train de passer du statut de matériaux de construction "optionnels" à celui de produits obligatoires.

Récemment, [\*le magazine Adhesives & Sealants Industry\*](#), nous a permis de plonger plus profondément dans les tendances en matière de ruban adhésif de construction; plus précisément, les rubans adhésifs en caoutchouc, en butyle et en acrylique. Pour nous, il est évident qu'à mesure que les clients exigent des maisons plus efficaces sur le plan énergétique et que les codes énergétiques des bâtiments deviennent plus stricts, il deviendra essentiel pour les constructeurs américains de s'informer sur les rubans de construction les plus récents, en identifiant les différences entre le niveau de performance des rubans dans le temps, leur longévité dans des conditions climatiques extrêmes, leurs caractéristiques d'étanchéité à l'eau et à l'air, etc.

Cela dit, une autre tendance qui se dessine est celle des

produits flexibles hybrides qui offrent une excellente l'adhésionune plus grande extensibilité et une meilleure conformabilité. Le ruban extensible, qui est un ruban de solin fabriqué à partir d'un acrylique composite haute performance qui s'étire facilement pour s'adapter aux seuils, aux courbes et aux coins, facilite l'installation tout en offrant un meilleur moyen de sceller les surfaces mal assorties.

Il est clair que les rubans de solin sont essentiels à la plupart des assemblages de murs, de portes et de fenêtres ; par conséquent, la durabilité des rubans de solin adhésifs sensibles à la pression est essentielle à la durabilité de ces assemblages.

[ECHOtape](#) entend rester à la pointe des tendances de la construction et travaille avec ses clients du secteur de la construction pour développer des produits innovants pour ce marché en constante évolution. Si vous avez un besoin spécifique en matière de solin ou d'étanchéité, [laissez-nous vous aider](#).