

Concevoir avec des adhésifs structuraux

5 mythes réfutés sur les adhésifs structuraux

Si vous êtes un ingénieur en matériaux ou en conception qui travaille sur l'assemblage de véhicules spécialisés, de panneaux de signalisation, de produits électroniques, d'appareils ou d'autres produits industriels, vous avez peut-être entendu certains mythes sur l'utilisation des adhésifs structuraux. Voici pourquoi ce ne sont que des histoires invraisemblables.

N°1

Mythe n° 1 Les adhésifs structuraux ne tiennent pas en place.

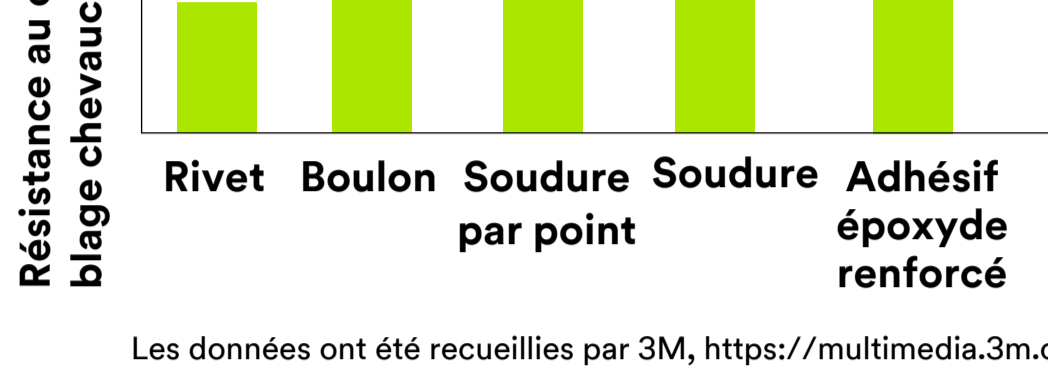
Réfuté : Examinez les données probantes.

Les Adhésifs structuraux 3M peuvent être plus efficaces que les méthodes de fixation « traditionnelles » comme les vis, les rivets et les soudures par points.

Les Adhésifs époxydes 3M durcis ont

2 à 3 fois

la résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement des soudures par points et d'autres attaches mécaniques.



Les données ont été recueillies par 3M, <https://multimedia.3m.com/mws/media/6469940/3ms-tough-stuff-white-paper.pdf>, <https://multimedia.3m.com/mws/media/10540520/acrylic-adhesives-recent-advancements-white-paper.pdf>

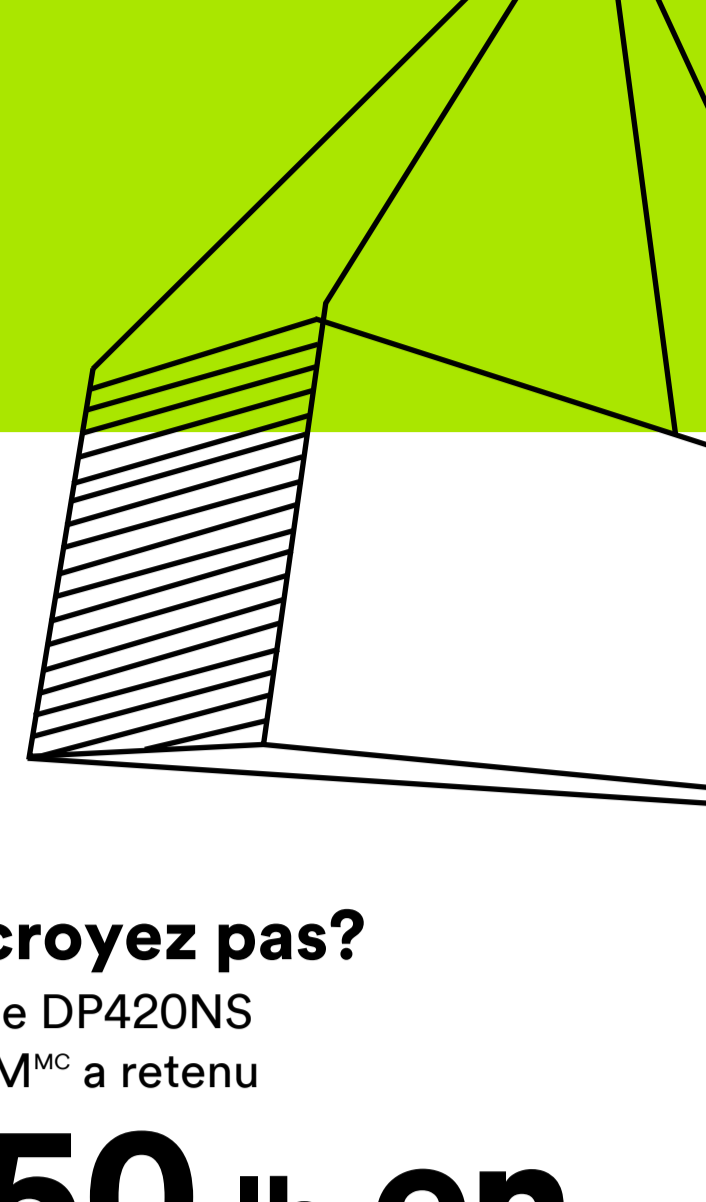
Vous ne le croyez pas?

L'Adhésif époxyde DP420NS Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC} a retenu

14 550 lb en suspension dans l'air

pendant plus de 24 heures.

[Visionner la vidéo >](#)



N°2

Mythe n° 2 Tenir les pièces ensemble est tout ce qui compte.

Réfuté : Une bonne planification peut améliorer le rendement.

L'évaluation de l'ensemble de votre processus peut avoir une incidence sur la solution de liaison que vous devriez choisir pour obtenir un avantage maximal.

- Pensez à ceci :**
- ✓ Préparation de la surface
 - ✓ Finition
 - ✓ Utilisations finales
 - ✓ Exposition à l'environnement
 - ✓ Esthétique

Parce que

- Les Adhésifs structuraux 3M peuvent :**
- ✓ Faire gagner du temps de production
 - ✓ Éliminer des étapes
 - ✓ Réduire les coûts de soudage
 - ✓ Augmenter la productivité
 - ✓ Améliorer la conception
 - ✓ Être automatisés
 - ✓ Faire l'objet d'essais pour éviter d'être trop complexes

Les adhésifs 3M ont aidé des clients à :

Réduire le poids de 17%* et améliorer la conception esthétique.

[Voir comment >](#)

Augmenter le rendement 35% ➔ 98%*

[Voir comment >](#)

* Les résultats sont propres au processus et à l'application d'adhésif de chaque client. Les résultats individuels peuvent varier.

N°3

Mythe n° 3 « J'en ai essayé un, alors je les ai tous essayés. »

Réfuté : Des adhésifs différents offrent des propriétés différentes.

Le continuum de la liaison offre différentes options d'adhésion, de résistances de viscosités, de temps ouverts, de propriétés de résistance et de niveaux de souplesse ou de rigidité.

Plages de viscosité : 1 à 180 000 cP

Temps d'action : Instantané à 90 minutes

Résistance au cisaillement de l'assemblage en chevauchement : 1 000 à 4 600 lb/po²

Éirement/souplesse : 2 % à 860 %

[Voir tous les produits >](#)

N°4

Mythe n° 4 Tous les adhésifs structuraux sont des époxydes.

Réfuté : Les adhésifs structuraux ne sont pas tous fabriqués de la même façon.

Au-delà des époxydes, les Adhésifs structuraux 3M offrent une variété de gammes de produits, de compositions chimiques, de formats et de configurations.

20 compositions chimiques dans 7 gammes de produits. 24 formats et configurations allant des échantillons aux fûts pour vos processus automatisés.



Nous pouvons vous aider à trouver l'option qui vous convient.



N°5

Mythe n° 5 « Je dois me débrouiller seul pour comprendre tout ça. »

Réfuté : 3M est là pour vous aider.

Les adhésifs sont au cœur de certaines de nos marques les plus emblématiques. Nous avons donc l'expertise technique et les ressources nécessaires pour vous aider à réaliser votre concept de manière rentable.



Les Adhésifs structuraux de 3M sont soutenus par :

Plus de 75 spécialistes mondiaux en matière d'adhésifs

Plus de 35 ingénieurs d'application mondiaux

3 laboratoires de distribution mondiale

Plus de 40 ans d'expérience dans la fabrication d'adhésifs structuraux

Vous avez une question ou un projet? Communiquez avec nous :

1 800 362-3550

3M.ca/StructuralAdhesives/FR

Adhésifs structuraux Scotch-Weld^{MC} 3M^{MC}

Plus robustes.
Différents.
Plus rapides.

Nous vous aidons à le faire. Mieux.

Plus solides.
Plus résistants.
Plus légers.
Plus spécialisés.