

# ÉTUDE DE CAS

## QUAND SOLIDITÉ, ISOLATION ET PLAISIR SE RENCONTRENT

Le développement d'un panneau isolant ayant des insertions de métal a permis de concevoir une remorque plus solide et mieux isolée.

### LE DÉFI DU CLIENT

Ce fabricant québécois désirait concevoir des remorques et des caravanes plus solides. Il voulait que les gens puissent l'utiliser sans l'abîmer lors des activités où la robustesse est nécessaire comme pour la chasse. En plus de la solidité, le client voulait que les occupants soient confortables à l'intérieur, il fallait donc une bonne isolation.

### « AUGMENTATION DE L'ISOLATION ET DIMINUTION DU POIDS DE LA REMORQUE »



### LA SOLUTION DE POLYFORM

Nous avons développé un panneau isolant de 4 pieds x 8 pieds rigide. Il est laminé d'une fibre de verre et de l'auvan. Notre équipe l'a renforcé en disposant 4 insertions d'acier selon les points de pression. Les insertions sont moulées dans le polystyrène expansé (PSE) améliorant la structure pour permettre de soutenir le toit et de visser des objets. Afin que les insertions restent en place, nous avons élaboré une stratégie consistant à faire des trous dans les insertions de métal pour permettre au PSE de fusionner. Ce panneau isolant est chevauché, ce qui assure aussi une meilleure isolation.

### LES RÉSULTATS

La composition développée permet d'éviter tout bris de matériel. C'est une commodité pour des groupes comme les pêcheurs et les chasseurs puisqu'ils peuvent, exceptionnellement, s'asseoir sur le toit ou l'utiliser dans des contextes extrêmes. Polyform a permis d'augmenter le facteur R de plus de R-5. En remplissant les murs, nous avons aussi diminué le poids; une autre valeur ajoutée!