

# Essais et analyses de matériaux en polymère/composite

## *Polymères et composites*



**Le conseil de spécialistes pour la mise en oeuvre d'une alternative aux métaux**

## VOS ATTENTES

Dans le cadre de la conception ou de l'évolution de vos produits :

- caractériser et qualifier les matériaux composite, plastique et élastomère en rapport avec les applications attendues
- valider le comportement prévu par le calcul de vos pièces ou structures intégrant ces matériaux

## NOS SOLUTIONS

Caractérisation et analyse de comportement des composites, plastiques et élastomères

- recommandation et définition des protocoles d'essais selon les matériaux et les fonctions attendues
- caractérisation fine des matériaux, détermination des lois de comportement avec des moyens innovants (video-extensométrie), montages spéciaux (comme compression et cisaillement), tests d'impacts
- essais normalisés
- essais mécaniques et physico-chimiques
- prévision des durées de vie et essais de vieillissement (climatique, fluage, fatigue...)
- utilisation de moyens de simulation avancés pour établir des corrélations calcul/essais
- contrôle santé matière

## VOS BÉNÉFICES

Les compétences multiples du Cetim permettent d'associer avec la démarche d'essai et de caractérisation, l'expertise en conception ou reconception, analyse de défaillance, ainsi que de pouvoir traiter des projets de pièces ou structures multimatériaux (composite, plastique, élastomère, métal...)



**Service Question Réponse**

Tél. : +33 (0)970 821 680

[sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr)

[www.cetim.fr](http://www.cetim.fr)

