



# Caractérisation mécanique des plastiques, composites et assemblages collés

## Public concerné

- Ingénieur ou technicien travaillant dans des bureaux d'études, méthodes, production, contrôle et qualité

## Prérequis

- Aucun prérequis spécifique n'est demandé

## Objectifs

- Connaître les moyens de caractérisation des matériaux plastiques, composites et assemblages collés
- Connaître notamment les différents essais mécaniques pouvant être réalisés
- Savoir interpréter les résultats des essais

## Programme

### 1. Généralités sur les matériaux

- Les polymères
- Les composites
- Les assemblages collés

### 2. Les caractérisation mécaniques des plastiques, composites et assemblages collés

- Les normes sur les essais mécaniques
- Principaux essais sur plastiques et composites
- Traction, compression, flexion 3P et 4P, torsion, fluage, relaxation...
- Chocs Charpy et Bille, Duretés...
- Principaux essais sur assemblages collés
- Cisaillement, pelage 90° et 180°, torsion, traction, ...

### 3. La caractérisation thermomécanique par DMA (analyse mécanique dynamique)

### 4. Travaux et cas pratiques (sur machine de traction)

- Mesures des différents paramètres pertinents (contraintes et allongements, seuil d'écoulement, module élastique E, coefficient de Poisson,...)

## DUREE

3 jours  
(8h/jour)

## LIEU

RESCOLL

## COÛT

2500 € HT/personne

## CONTACT

Tomas Bergara  
tomas.bergara@rescoll.fr

## SESSIONS

Sur demande