

# CRITT

MATÉRIAUX INNOVATION

L'INNOVATION AU SERVICE  
DE VOTRE DÉVELOPPEMENT



[www.critt-mi.com](http://www.critt-mi.com)



## CHOISIR LE **CRITT** MATÉRIAUX INNOVATION, C'EST ÊTRE **ACTEUR DE SA RÉUSSITE !**

- Bientôt **40 ANS** que nous accompagnons les industriels
- **5 000 M<sup>2</sup>** de laboratoires et plateformes technologiques
- **1 444** clients :
  - **1 260** clients en France
  - **184** clients à l'export
- **99%** des essais et analyses réalisés en interne :
  - **+ DE 3 000** études réalisées chaque année
- **94 %** de satisfaction client
- **25 %** du chiffre d'affaires à l'export
- Une équipe de plus de **50 EXPERTS** pluridisciplinaires à votre service.

### ***NOS SECTEURS D'ACTIVITÉ***

***MÉDICAL • AÉRONAUTIQUE • FERROVIAIRE • AUTOMOBILE • SÉCURITÉ-DÉFENSE •  
MÉTALLURGIE • LUXE • ÉNERGIE • ENVIRONNEMENT***

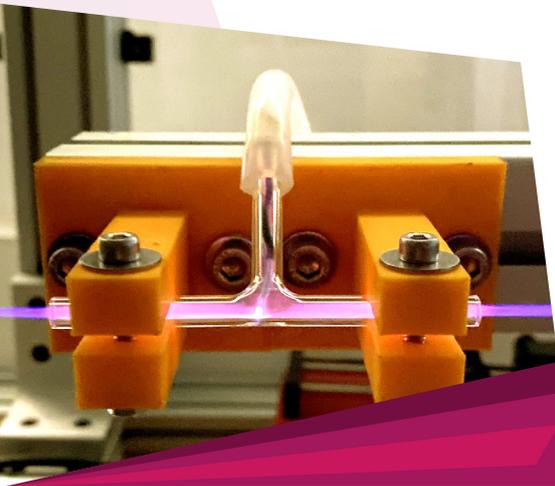
### ***CERTIFICATIONS & ACCRÉDITATIONS***



Accrédité COFRAC  
depuis 1988



# UN ACCOMPAGNEMENT GLOBAL



## R&D

- Identification des besoins et assistance au montage des projets R&D
- Accompagnement à la résolution de problématiques spécifiques
- Veilles et conseils technologiques
- Études de faisabilité et tests de validation adaptés
- Accompagnement au transfert de technologie



## Plateformes industrielles

- Mise en forme des matériaux par procédés innovants : Fabrication de pièces de formes complexes par injection de poudres métalliques ou céramiques (Powder Injection Molding) ou par fabrication additive sans fusion
- Fonctionnalisation de surface : Traitements de surface et revêtements par plasma basse pression et traitements de surface par plasma atmosphérique
- Usure et frottement : Comportement tribologique des matériaux et revêtements, du nanométrique à l'échelle réelle



## Matière première

- Vérification de la conformité matière
- Contrôle de la structure des matériaux métalliques, céramiques, composites et de la présence de défauts
- Analyse de leur composition chimique
- Analyse des surfaces
- Contrôle des propriétés mécaniques en statiques et en dynamiques : essais de traction, de compression, de dureté, de flexion, de choc, d'emboutissage, de fluage

# TOUT AU LONG DE VOTRE PROCESS



## Transformation et assemblage

- Contrôles dimensionnels
- Caractéristiques mécaniques, propriétés métallographiques
- Contrôle de production et d'opérateur sur des assemblages ou des soudures selon des spécifications



## Traitement thermique

- Mise au point et étude de faisabilité de traitements thermiques spécifiques sur différentes pièces, du prototype à la petite série
- Fours de traitement sous vide et sous atmosphère contrôlée
- Vérification des propriétés des pièces après traitement



## Traitements, dépôts et revêtements de surface

- Contrôles d'aspect
- Essais de résistance à la tenue
- Essais de corrosion et de passivation
- Essais de vieillissement accéléré
- Essais de résistance à l'abrasion
- Essais de résistance à l'eau ou à des agents chimiques
- Essais de dureté des dépôts et des revêtements
- Essais de gravillonnage
- Caractérisation de produits peints



## Marquage laser

- Validation de marquage laser sur éprouvettes ou sur pièces finies
- Contrôle non destructif par Altisurf
- Contrôle destructif des épaisseurs de couche brûlée et fondue
- Recherche de défauts
- Mesure de la profondeur de contamination



## Nettoyage

- Validation des étapes de nettoyage d'une pièce
- Validation de l'exhaustivité de l'extraction, de la méthode de mesure et recherche de résidus organiques ou inorganiques extractibles en surface des produits finis pour le secteur biomédical, aéronautique ou de l'industrie de précision
- Évaluation de la contamination particulaire



## Essais sur pièce finie

- Essais de tribologie
- Caractérisation de l'usure et du frottement
- Essais de fatigue sur équipements spécifiques avec différents paramètres



## Expertises

- Identification des causes et origines d'avarie, de rupture, de dysfonctionnement
- Recherche des causes de non qualité ou de problématiques ponctuelles en cours de process
- Réponses concrètes aux problèmes de rupture, corrosion et usure de pièces

## A PROPOS DE NOUS ...

**Un accompagnement sur-mesure** dans vos projets.

**Des équipes expertes** pour **répondre à vos problématiques.**

**La recherche de la solution** la mieux adaptée à vos besoins, **au meilleur coût.**

**Une reconnaissance** de nos engagements de **qualité**, de **confidentialité**, de **transparence** et de **rigueur.**



9 rue Claude Chrétien,  
Campus Sup Ardenne, Bâtiment D,  
**08000 Charleville-Mézières**



26 Rue Lavoisier  
Pôle Technologique de Champagne,  
Bâtiment A, **52800 Nogent**



## ... CONTACTEZ-NOUS

**Pour toute demande d'information ou de devis :**  
[commercial@critt-mi.com](mailto:commercial@critt-mi.com)  
ou +33 (0)3 24 37 89 89



[www.critt-mi.com](http://www.critt-mi.com)



[/critt-mi/](https://www.linkedin.com/company/critt-mi/)