

La surface au service de la performance



VOS ATTENTES

Pour répondre aux enjeux de la transition énergétique et écologique, d'économie circulaire, des nouvelles énergies et de l'e-mobility, la surface permet d'apporter des fonctions supplémentaires à un produit, en complément des propriétés du matériau de base :

- Amélioration des performances
- Allongement de la durée de vie
- Réduction des coûts de fabrication (sobriété)
- Innovation et multifonctionnalité
- Substitution des substances réglementées (contexte HSE)

Pour ce faire, l'ingénierie de surface permet de :

- Concevoir des surfaces fonctionnelles (à fonction tribologique, anti-corrosion, antifouling, modification d'aspect, antibactériens...)
- Caractériser les surfaces
- Évaluer les performances des surfaces sur des moyens d'essais dédiés

NOS SOLUTIONS

Le CETIM se positionne en ingénierie de surface sur l'ensemble de la chaîne de valeur, de la conception jusqu'à la fin de vie des équipements industriels :

- R&D et industrialisation de nouvelles technologies de fonctionnalisation de surface (ex : revêtements sol-gel)
- Prise en compte la surface dès la conception via une approche d'aide aux choix centrés sur le besoin (la fonction)
- Définition et optimisation des gammes de fabrication
- Contrôle des caractéristiques clés de la surface
- Évaluation des performances en conditions d'utilisation
- Monitoring : Surveillance in-situ
- Analyse des défaillances : REX, recommandation et accompagnement à la mise en application

VOS BÉNÉFICES

- Une expertise sur les revêtements et les traitements de surface de plus de 50 ans avec de nombreux retours d'expérience issus de secteurs d'activité variés.
- Des laboratoires pilotes en traitement de surface par voie humide et revêtement par voie sol-gel.
- Une offre unique alliant l'expertise du Cetim à celles de nos partenaires académiques (R&D) et industriels (procédés).
- Accès à des plateformes de caractérisations de surface et d'essais dans les domaines de la tribologie et de la corrosion.
- Une capacité d'accompagnement pour passer d'un TRL bas à une industrialisation de technologie de pointe en ingénierie de surface.
- Une réponse parfaitement adaptée à vos enjeux grâce à nos compétences multi-technologiques et à notre indépendance.
- Une capacité à intégrer vos enjeux environnementaux (maîtrise du cadre réglementaire)
- Une offre dédiée de formations Cetim Academy en présentiel et à distance :
 - [M17 – Traitements de surface : Aide au choix](#)
 - [MMS06 – Les traitements et revêtements de surface anticorrosion](#)
 - [M07 – Prévention de la corrosion des matériaux métalliques](#)
 - [M12 Tribologie : Frottement, usure et lubrification](#)
 - [EDS01 & EDS02 – Normalisation et contrôle des critères de rugosité](#)
 - [FIN01 – Ébavurage et finition des surfaces](#)



Service Question Réponse

Tél. : +33 (0)970 821 680

sqr@cetim.fr

www.cetim.fr

