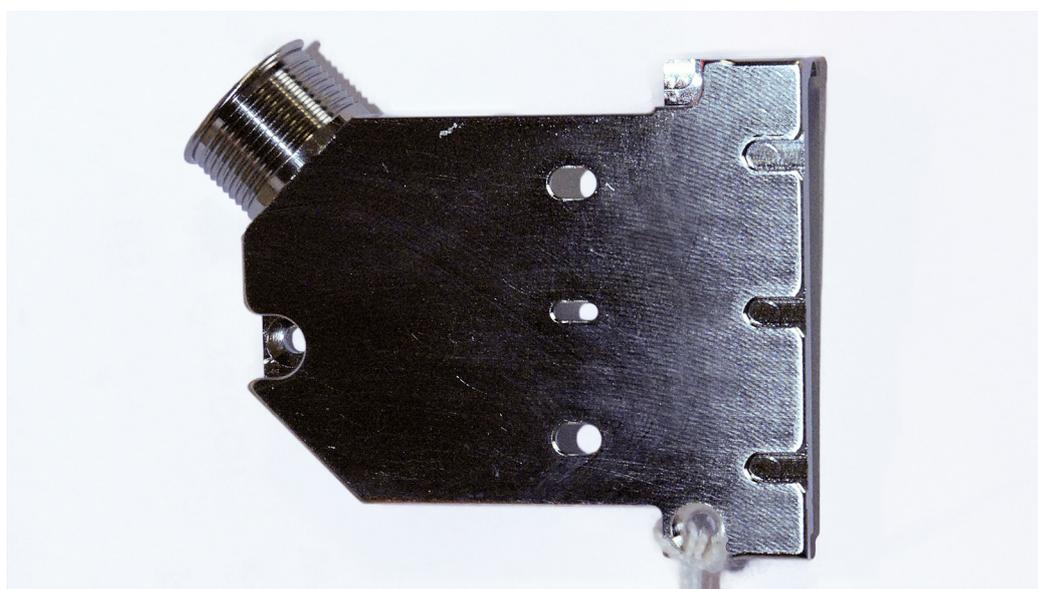


Gauthier Connectique

# Des traitements de surface sous haute surveillance

Pour qualifier la conception et la fabrication de connecteurs destinés à équiper des satellites, Gauthier Connectique s'est adjoint les compétences des experts du Cetim. Des batteries de tests ont été réalisées afin de vérifier la bonne tenue des traitements de surface en Nickel HP au phosphore.



© Gauthier Connectique

## NOTRE CLIENT

**Raison sociale**  
Gauthier Connectique

**Activité**  
Gauthier Connectique réalise tous types de connecteurs aéronautique, spatial, civil et militaire, des raccords, et des accessoires de connexion et de câblage. Certifiée ISO 9001 et ISO 14000, EN 9100 et ASD-EASE 9100, l'entreprise fournit les plus grands avions civils et militaires.

**Chiffre d'affaires**  
2,7 millions d'euros

**Effectif**  
28 personnes

L'espace ne se satisfait pas d'à peu près ! Pour ses nouveaux boîtiers en alliage d'aluminium AW 6082 T6 revêtus d'un nickel chimique au phosphore de 25 micromètres d'épaisseur, la société Gauthier Connectique doit réaliser des tests de conformité aux cahiers des charges de ses clients. De fait, destinés à équiper des satellites d'Airbus DS et Thales Alenia Space, ces boîtiers doivent subir des chocs thermiques considérables passant instantanément de - 50 à + 120°C. Il est donc indispensable, dans ces conditions, de vérifier la bonne tenue des traitements

thermiques : adhérence, imperméabilité magnétique, anticorrosion, etc.

« Nos produits sont soumis à des batteries de tests extrêmement sévères dans des enceintes climatiques particulières, explique Thierry Paul, responsable qualité environnement de Gauthier Connectique. Nous cherchions un laboratoire qui puisse prendre en charge la totalité des tests afin de nous permettre de vérifier la bonne tenue des traitements thermiques effectués par des sous-traitants. Après avoir mis en concurrence plusieurs organismes, seul le Cetim s'est engagé sur la totalité des tests. »

## Une mobilisation générale

Pour réussir dans un temps très court, les experts du Centre se sont appuyés sur ses moyens techniques et ses équipes, et celles du Cetim-Ceramat, centre associé du Cetim à Mulhouse. L'adhérence du revêtement a été testée par quadrillage au cutter suivi d'un arrachement au scotch de masquage 3M. Puis, des essais climatiques en chaleur humide et en cycle chaud - froid ont été réalisés selon la norme internationale IEC 60068-2-78. « Les experts du Cetim ont non seulement validé les traitements thermiques réalisés par un des sous-traitants, mais ils ont aussi apporté leur expertise quant à la conception du produit, continue Thierry Paul. Les tests réalisés nous ont permis de qualifier un des sous-traitants en lice et de décrocher, en un temps record, le contrat avec nos clients. »

D'autres coopérations sont en cours et un nouveau sous-traitant doit être sélectionné prochainement.

## L'atout Cetim

Le Cetim et ses centres associés mettent en œuvre l'ensemble de leurs moyens et compétences pour servir les demandes spécifiques de chaque client.

