



Thales LAS France Expertise en **cuivrage** : une gamme prête à l'emploi !

Pour faciliter le travail d'un sous-traitant, Thales LAS France a demandé au Cetim de concevoir une gamme de cuivrage non cyanuré prête à l'emploi sur acier 35NCD16.



© Cetim

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Thales LAS France

Chiffre d'affaires
19 milliards d'euros (Groupe Thales)

Effectif
83 000 personnes (Groupe Thales)

Activité
Thales est un leader mondial de hautes technologies qui propose des solutions, services et produits à ses clients dans les domaines de l'aéronautique, de l'espace, du transport, de l'identité et sécurité numériques, et de la défense. Thales LAS France est la partie française du regroupement de plusieurs entités en charge des activités Optronique et Electronique de missile de Thales.

Travaillant souvent avec Mécachimique, sous-traitant spécialisé dans la découpe chimique et l'électrodéposition de pièces métalliques de très haute précision, Thales LAS France souhaitait confier à ce dernier le cuivrage de plaques en acier 35NCD16. Après quelques essais infructueux, l'industriel, sur les conseils de Mécachimique, s'est tourné vers les experts du Cetim afin de trouver une solution sans cyanure, intégrable chez le sous-traitant. « Nous avons une politique de Supply Chain bien définie et nous ne souhaitons pas ajouter un nouveau fournis-

seur uniquement pour ces opérations de cuivrage sur acier 35NCD16, indique Christophe Patte, responsable conformité fournisseurs de Thales LAS France. Or, Mécachimique, notre sous-traitant attitré pour ce genre d'opérations, ne disposait pas de ligne de traitement cyanuré dans ses ateliers. C'est la raison pour laquelle nous avons fait appel aux experts du Cetim afin de mettre au point une gamme spéciale de cuivrage alcalin non cyanuré efficace pour ce type de matériaux. »

Une gamme élaborée sur la ligne pilote

La différence de composition chimique entre un acier 35NCD16 et un 45NCD16 ne modifiant pas la gamme de traitement à proposer, les experts du Cetim, en accord avec Thales LAS France,

ont donc soumis à l'épreuve 12 plaques en acier 45NCD16 de 200 x 100 x 5,4mm pour un cuivrage de 6 micromètres d'épaisseur. « Après plusieurs essais réalisés au Cetim, j'ai pu constater sur place l'installation mise en œuvre sur la ligne pilote du Centre et poser toutes les questions utiles à la mise en place d'une telle ligne de traitement chez notre sous-traitant, poursuit Christophe Patte. Nous sommes repartis avec tous les paramètres nécessaires au traitement (composition chimique de tous les bains, temps de traitement, etc) du dégraissage jusqu'au cuivrage final. »

Des tests d'adhérence par chocs thermiques, réalisés chez Mécachimique, sont venus marquer le plein succès de la mission.

L'atout Cetim



Le Centre possède une ligne pilote multitraitements dont le cuivrage, où des solutions de traitement des matériaux répondant aux problématiques clients sont mises en œuvre. Elle comporte 17 cuves de traitements de 130 à 200 litres et 300 litres pour de l'anodisation.