



Airbus Helicopters

Des **carters** de transmission toujours plus propres

Les roulements et les systèmes d'entraînement font partie des pièces maîtresses d'un hélicoptère. Airbus Helicopters s'est attaché à réduire la pollution particulaire de certaines pièces en production afin de renforcer la fiabilité de ces composants.



© Airbus Helicopters

NOTRE CLIENT

Raison sociale
Airbus Helicopters

Activité
Numéro un mondial sur le marché des hélicoptères civils.

Production
Le site de Marignane (13) est le berceau d'Airbus Helicopters depuis plus de 80 ans. Il produit la gamme la plus large d'hélicoptères depuis les mono-turbines légers jusqu'aux appareils de transport de la famille Super Puma.

Chez Airbus Helicopters l'amélioration de la qualité est une quête perpétuelle. Parmi les axes explorés, le constructeur d'hélicoptère s'est penché sur la propreté particulaire de certaines pièces de production. Il s'est notamment focalisé sur les carters de boîte de transmission (pièces complexes d'environ 1 m³ de volume) et les composants associés. Son objectif : éliminer sensiblement la présence de particules de pollution et de résidus. L'audit du processus de production ainsi que diverses mesures de la pollution particulaire ont permis à l'industriel de mettre en place un plan d'actions et d'investisse-

ments améliorant significativement la propreté des boîtes de transmission.

Des actions prioritaires définies

Pour l'accompagner dans cette démarche, l'entreprise a fait appel à l'expertise du Cetim qui a examiné avec attention les différentes étapes du processus de fabrication afin d'identifier les principales sources de pollution. Des mesures de pollution particulaire ont été parallèlement effectuées sur certains carters par le laboratoire du Cetim. Sur la base de ces mesures, des observations relevées lors de l'audit et l'analyse des particules piégées par les membranes d'ambiance disposées à divers endroits des ateliers, les experts du Cetim ont proposé à Airbus Helicopters les actions prioritaires à mettre en œuvre afin d'atteindre l'objectif de propreté fixé. « Nous avons mieux pris conscience des risques de pol-

lution inhérents aux diverses étapes de fabrication des pièces. Mais aussi de barrières propreté existantes, comme par exemple les opérations de traitement de surface. Cela a aussi mis en évidence la nécessité d'un entreposage dans des conditions appropriées », indique Emmanuel Colombier, du bureau d'études transmission en charge de la propreté (Cleanliness) à Airbus Helicopters. Il s'est avéré que le respect de certaines règles et la mise en œuvre de modes opératoires adaptés pouvaient éviter de dédier à l'assemblage une salle propre. En revanche, pour garantir le niveau de propreté visé, Airbus Helicopters a investi dans deux équipements de nettoyage dont l'un est capable de prendre en charge ses carters de grandes dimensions.

L'atout Cetim

L'audit conduit sur l'ensemble du processus de fabrication et d'entreposage des pièces conjugué à des mesures de pollution particulaire en laboratoire certifié Cofrac (n°1.1006 portée disponible sur Cofrac.fr) permet de définir les actions pour atteindre pas à pas le niveau de propreté visé.

