



ACHOYA

Fabrication additive de composants électroniques hybrides

Électronique 3D/ Fabrication additive

Le projet ACOHYA a pour objectif de développer des éléments de packaging électronique pour des systèmes aéroportés par fabrication additive hybride. Pour cela, la société Thales, la plateforme CANOE et le CTTC travaillent à proposer des matériaux et procédés adaptés aux besoins.

Il s'attache notamment à proposer des solutions d'antenne contenant des fonctions packagées réalisées par fabrication additive. L'utilisation de procédé de fabrication additive permet en effet d'imaginer des objets complexes avec une densification de fonctions difficilement atteignables par les technologies conventionnelles.

Les technologies mises en œuvre sont l'impression de fil fondu (FDM) de polymère et la micro-extrusion pilotée, ces procédés présentant l'avantage d'être compatibles avec une large gamme de matériaux commerciaux. Des véhicules de tests spécifique permettront de caractériser chacune des fonctions pour finalement réaliser un démonstrateur complexe.

ACHOYA bénéficie d'une aide de la **Direction Générale de l'Armement \ Agence de l'Innovation de Défense** au travers du dispositif **RAPID**.



Projet réalisé en 2022-2025

Budget : 790 000 €

Collaboration : CTTC, CANOE, THALES DMS

Ce projet a permis au CTTC de mettre à jour son imprimante, en y ajoutant une tête FFF (pour l'impression de couches diélectriques), un module laser (pour la consolidation des pistes conductrices) ainsi qu'un plateau chauffant pour maintenir la zone d'impression en température.