



ESI LIVE FRANCE – 16 Mars 2021

Titre de la présentation

« Les outils numériques au service de la production de pièces dans l'industrie de la Défense »

Intervenants

François FRASCATI & Agathe DEMAY

Résumé de la présentation

MBDA est le leader européen de la conception, fabrication et vente de produits de Défense pour les trois armées françaises, notamment. Depuis 5 ans, nous nous concentrons sur l'efficacité de nos outils de fabrication à travers le projet « Usine du Futur », pour lequel les outils numériques sont primordiaux. En effet, notre objectif est d'intégrer la simulation numérique dans notre production afin d'améliorer notre cycle de développement et réduire les surcoûts (outillage, temps, matériaux ouvrés...). Cette optimisation nous permettra à terme de repousser les limites de nos processus de fabrication. Pour ce faire, nous travaillons sur trois niveaux graduels de modèles : simple, moyen et élevé. Partant donc d'une comparaison simple entre plusieurs configurations, pour arriver à une compréhension plus complète du phénomène qui nous donnera l'opportunité de développer de nouveaux matériaux ou de nouveaux procédés. Afin d'atteindre nos objectifs, nous avons déjà testé plusieurs solutions numériques. Notre production étant très exigeante, le bilan de ces essais est que les modèles actuels ne sont pas encore adaptés à nos problématiques. C'est pourquoi nous avons choisi d'investir dans la meilleure solution existante et de collaborer avec les développeurs pour parvenir demain à une solution optimisée. Actuellement, nos efforts se concentrent sur la simulation de l'ALM, du soudage et du fluotournage, à travers SYSWELD et AM.