



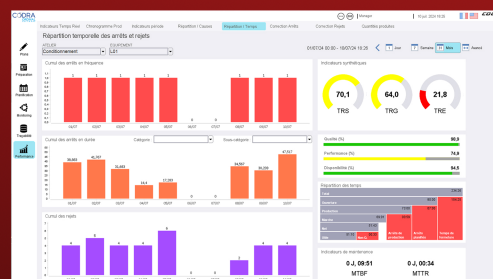
## Aéronautique

Solutions MES pour l'industrie de l'aéronautique - Respect des délais de production et réduction des coûts

Le secteur de l'aéronautique est un secteur en constante évolution technologique et organisationnelle. Il demande une grande rigueur dans la production des pièces avionables afin d'assurer un haut niveau de qualité et de sécurité pour des appareils qui doivent voler plusieurs dizaines d'années.

La capacité d'innover, de s'adapter pour garantir ces niveaux optimaux de qualité, de respecter les délais de production et de réduire les coûts sont des points essentiels afin de répondre aux demandes du marché, en pleine expansion.

La solution MES COOX a été conçue pour répondre à ces différentes exigences.



The 'DECLARATIONS DES REJETS' form includes a grid for reporting defects. The 'QTE' (quantity) is set to 5. The 'DEL' (delay) is set to 5. The 'VALIDATION' button is highlighted in orange.

DECLARATIONS DES REJETS		QTE : 5	DEL
Défaut moteur	Défaut châssis	7	8
Défaut peinture	Défaut d'aspect	4	5
Défaut Cassure	Défaut fissure	1	2
Défaut fonctionnement	Défaut d'ouverture	0	3
Défaut d'emballage	Défaut vis	VALIDATION	

### Respect des délais et maîtrise des coûts

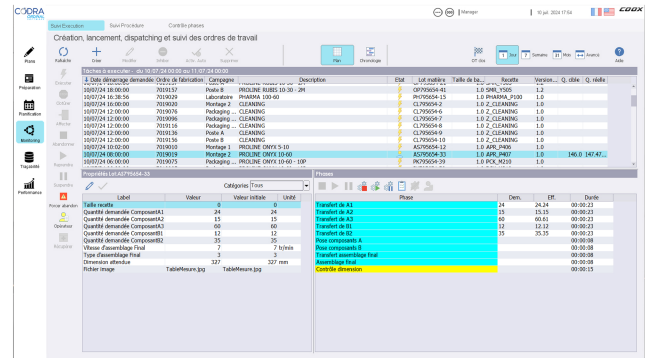
L'augmentation des cadences de production due à l'accroissement du trafic aérien et le besoin de personnalisation nécessite pour chaque acteur de l'industrie aéronautique (grands constructeurs et sous-traitants), des compétences d'innovation, d'adaptation et de développement sans cesse grandissantes. Dans ce contexte, l'objectif pour l'industriel est de trouver un moyen pour réduire ses coûts et raccourcir ses délais de fabrication.

En plaçant le MES (Manufacturing Execution System) comme moteur principal pour la collecte et l'exploitation des données terrain, l'industriel saura faire face en temps réel aux nouvelles exigences de ce marché.

### Traçabilité des ordres de fabrication

Les industriels de l'aéronautique doivent régulièrement réaliser des FAI (First Article Inspection) pour démontrer leur capacité à exécuter, en production série, un procédé de fabrication qui garantit que les pièces répondront toujours aux spécifications attendues par les clients. Que ce soit pour obtenir un nouveau marché, changer d'indice sur un article ou répondre à une demande spécifique d'un donneur d'ordre, les références sont nombreuses et nécessitent d'être orchestrées par un outil performant, capable de piloter au mieux les processus.

Grâce à la traçabilité systématique délivrée par le module MESbox™ PMT (Production / Quality Management & Traceability) et le module MESbox MTG (Material Tracking & Genealogy) de COOX, l'industriel peut suivre et localiser en temps réel chaque pièce et chaque assemblage. Il peut retrouver l'historique de la composition et transmettre à tout moment au client l'avancée de sa commande. COOX donne accès en quelques clics à la traçabilité des Ordres de Fabrication soumis à une FAI, avec un détail pour l'ensemble des opérations réalisées.



### Suivi de la qualité et contrôles de conformité

Spécifique à l'industrie aéronautique, spatiale et de défense, l'EN-9100 se base sur l'ISO 9001, à laquelle on ajoute des exigences spécifiques à ces secteurs.

Pour adresser un marché sur lequel la compétitivité permet d'obtenir des contrats, la qualité irréprochable et maîtrisée des opérations est indispensable.

Avec le module MESbox™ QPI (Quality & Performance Indicators) de COOX, vous obtenez instantanément et en temps réel les taux de qualité et de performance.

L'industriel peut détecter les risques et les défaillances dans son processus de conception et de fabrication et réagir

immédiatement en les corrigeant. Les contrôles qualités sont effectués à plusieurs niveaux, tout au long du processus de fabrication et contribuent à l'amélioration continue tout en mettant en place des objectifs de production mesurables.



### Aide aux opérateurs

Dans le secteur de l'aéronautique, peut-être plus que dans un autre, les documents (plans 3D, consignes, instructions...) occupent une place prépondérante. Certaines entreprises ont déjà franchi l'étape d'utilisation de ces documents sous forme électronique plutôt que sous forme papier, facilitant leur manipulation.

Avec la digitalisation des opérations, une nouvelle étape est franchie : le système MES permet d'associer automatiquement ces documents électroniques à l'opération en cours. Les bénéfices pour l'opérateur sont immédiats : le mode opératoire de l'opération en cours est affiché en temps réel et les risques d'erreur s'en trouvent largement réduits. Ainsi, COOX permet l'enchaînement d'opérations automatiques, semi-automatiques ou manuelles. L'opérateur est guidé dans l'exécution de ses tâches par l'affichage de la séquence des opérations avec leur état de réalisation et par l'intégration de médias associés (plans, photos, vidéos...).

### Réinventer l'atelier industriel de demain

L'industrie du futur est un des sujets prépondérants dans le domaine aéronautique. La méthodologie se réinvente et doit s'adapter à la croissance en cours du marché. Les constructeurs ont besoin de lignes de montage plus efficaces. Chaque avion étant unique, elles doivent pouvoir répondre à des exigences de personnalisation propre à chaque donneur d'ordre. L'usine du futur, connectée et "zéro papier", doit pouvoir répondre aux attentes clients de manière rapide et personnalisée.