«Que l'on me donne six heures pour abattre un arbre, j'en passerai quatre à aiguiser ma hache »
Abraham Lincoln [5]

La gestion des non-conformités dans l'industrie aéronautique: entre réactivité et amélioration continue

ZODIAC AEROSPACE

utc Université de Technologie Compiègne

Fatimata Konté
Etudiante en Master Qualité et Performance
Année 2015/16
Fatimata.Konte1@gmail.com

ENVIRONNEMENT

Contexte

- 2, 35 milliards de passagers aériens dans le monde pour 0,0045% de personnes décédées dans des accidents aériens en 2008 [3]
- Réglementation forte de l'industrie aéronautique et à l'échelle internationale
- En 2016, plus d'une centaine d'équipementiers et des milliers de sous-traitants aéronautiques dans le monde

Cible

- Avionneurs, Equipementiers, Fournisseurs, Sous-traitants
- Institutions législatives, Compagnies aériennes, Passagers prenant l'avion

Comment gérer les non-conformités pour éviter leur récurrence et leur non-détection ?

Missions

- Participation à la conduite de changement
- Mise en place d'une activité de résolution de problèmes à l'échelle de toute la branche d'activité

Objectifs

- Gestion optimale des non-conformités dans les unités de production[2]
- Réduction du temps de traitement des non-conformités [2]
- Réduction durable des Pièces rejetées Par Millions (PPM)

METHODOLOGIE ADOPTEE

Analyses

1 S'imprégner de la documentation existante
Objectif : observer la cohérence avec la pratique

2 Participer aux ateliers internes de résolution de problèmes
Objectif : comprendre les enjeux et les besoins internes

3 Visiter les entités de l'entreprise
Objectif : comprendre la gestion des non-conformités dans le processus

4 Visiter les lignes de production
Objectifs : comprendre le processus des non-conformités et relever les besoins

Actions

5 Mettre en place d'un groupe de travail hebdomadaire
Objectif : préparer le plan d'action

6 Participer aux animation des unités de production
Objectifs : comprendre le management visuel des non-conformités et faire de la conduite de changement

7 Proposer un management visuel
Objectifs : tester un management visuel en ligne de production et en cellule Retour de neuf* (tableau de bord, indicateurs)

* Equipement ayant zéro heure de vol retourné par le client car fait technique détecté

RESULTATS

Carnet de contact des personnes compétentes

Constat : Acteurs non identifiés pour résolution de problèmes
Objectif : Recenser les personnes compétentes pour la résolution de problèmes afin de pouvoir les contacter aussitôt

Type de fait technique détecté	Personnes compétentes à contacter	
	Fonction	Contact

Tableau de résolution des non-conformités

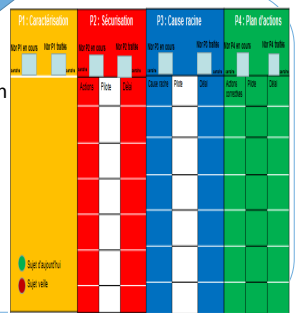
Constat : Pas de management visuel pour les non-conformités détectées
Objectif : Décrire de manière synthétique les faits techniques détectés par le technicien pour dépêcher les personnes compétentes sur le terrain

Résolution de fait technique dans l'îlot Jaugeage

Date	N°OF & Référence	Fait technique détecté	Récurrence ? (si oui lancer le 5P)	N°Ms	Action immédiate	Pilote	Délai	Fait technique bouclé ?

Standardisation du modèle Quick Response Quality Control [4]

Constat : Modèle standard QRQC non créé
Objectif : Standardisation du modèle QRQC Atelier
Particularités : Indicateurs intégrés, code couleur pour délais et étapes : orange (vérification à faire), rouge (urgence), bleue (obligation), vert (état de marche normal) [1]



PERSPECTIVES

- **Amélioration des relations des ressources humaines**
  Confiance, Autonomie, Ecoute, Reconnaissance
- **Amélioration de la fiabilité des ressources techniques**
  Maintenance préventive, Fiabilité dès la conception
- **Amélioration de l'organisation, la planification et le suivi**
  Simplification des procédures, fiabilisation des supports des flux d'information, chantier 5S
- **Amélioration des processus en amont**
  Relation fournisseurs, Réduction des temps, Standardisation

Références bibliographiques :

Système Lean, penser l'entreprise au plus juste, James Womack & Daniel Jones, Edition Pearson, 2ème édition, 2009 [1]
La maîtrise des flux industriels, R. & S. Biteau, Editions d'organisations. Paris, 2003 [2]
Peur Avion : http://peuravion.com/statistiques-avion.html consulté le 21/05/2016 [3]
Les Echos, *La puissance de la méthode QRQC dans la résolution de problèmes en entreprise :* http://archives.lesechos.fr/archives/cercle/2013/06/12/cercle_74365.htm consulté le 09/06/2016 [4]
Citation Célèbre : http://www.citation-celebre.com/auteur/abraham-lincoln?page=2 consulté le 15/06/2016 [5]
Icônes : https://pixabay.com/fr/photos/?q=documentation&image_type=&cat=&min_width=&min_height= consulté le 15/06/2016

Pour en savoir plus : www.utc.fr/master-qualite/ puis « Travaux » et « Qualité-Management» Réf 361