



# Traitement Analyse Retex des Erreurs Humaines en ALT

DEFENCE AND SPACE

Laure Arruffat

Christophe Pierrart

30/05/2024

[laure.arruffat@airbus.com](mailto:laure.arruffat@airbus.com)

[christophe.pierrart@airbus.com](mailto:christophe.pierrart@airbus.com)

**AIRBUS**

**L'erreur humaine** est souvent considérée comme la seule cause des anomalies

Or, c'est un facteur contributif (parmi d'autres)

➔ d'où le besoin d'analyser les éléments (humains et organisationnels) qui ont contribué à l'apparition de l'erreur.

Le processus d'évaluation des Facteurs Humains dans le cadre des activités AIT de l'entité Spacecraft Production Toulouse s'appuie sur une Fiche Facteur Humain (FFH). La FFH est un outil d'analyse de causes complémentaire au 5Why, Ishikawa et à la méthodologie PPS (*Practical Problem Solving*) ...

### **Ses objectifs sont**

- identifier et agir sur des facteurs contributifs aux événements de type «Erreur Humaine»,
- identifier un spectre causal plus large que les causes techniques,
- interroger les aspects organisationnels et interroger le management,
- questionner la perception du risque,
- valoriser la contribution positive des opérateurs dans la sécurisation des activités.

## Introduction

Pourquoi une  
démarche « Facteur  
Humain » ?

## Règles de déclenchement

---

Quand les initier ?  
Par qui ?

- Quand :** A initier dans le cas d'une Anomalie de Type Erreur Humaine ou Erreur opérationnelle.
- Qui:** Un représentant Qualité, le Management ou l'équipe opérationnelle demande le déclenchement d'une FFH auprès du chef d'équipe.
- ou, dans le cadre des problèmes complexes (analyse PPS), la MFT demande de déclenchement lors de l'analyse de cause.
- Obligatoire si :** impact majeur\*\* sur l'activité (potentiel ou avéré)  
ou dans le cas d'un PPS (Practical Problem Solving)

*\*\* Anomalie satellite avec impact majeur :*

- *Déviation avec impact planning > 1 semaine*
- *Coût > 10k€*
- *Décalage d'essai d'Environnement > 4 heures*
- *Impact sur la sécurité des personnes*

- **Principe:**

**Questionnaire simplifié (guide d'entretien)** initié sur anomalie impliquant une erreur Humaine.

Déroulé entre l'opérateur impliqué, le manager de proximité et un représentant Qualité (rôle de facilitateur).

- **Objectifs:**

Cibler les dysfonctionnements ayant pu rendre l'erreur possible.

**Mettre en place des actions d'améliorations.**

## THEMATIQUES DES FICHES

- Communication
- Formation / Compétences
- Confiance
- Distraction
- Conditions de Travail, Ergonomie
- Procédures / Instructions
- Ressources

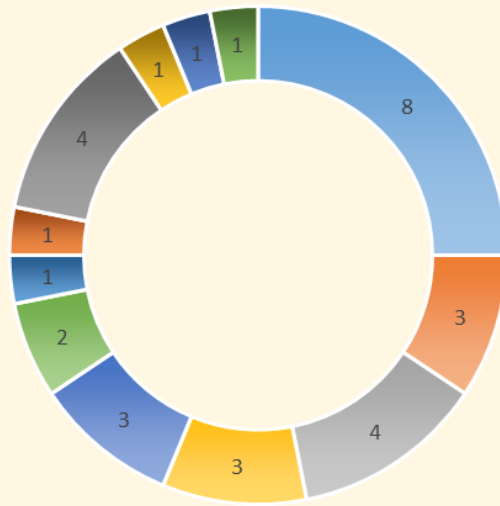
## PRINCIPE D'INTERVIEW

- Echange/Discussion constructive
- Questions fermées
- Questions ouvertes
- Propositions d'améliorations

## Processus et Outil

### Capter l'Information

## Root Causes issues des analyse des Fiches Facteur Human



- Procédure incomplète ou peu explicite
- Manque de Sensibilisation / risque produit
- Sécurisation
- 5S / Environnement de travail
- Excès de confiance
- Formation règles de base
- Formation / Nouveau produit
- Ergonomie de travail
- Perturbations / distractions
- Communication
- Role & Responsabilité
- Manque aux règles métier (DC)

### ➤ Causes principales identifiées

- 1- Procédures peu explicites ou incomplètes
- 2- Manque de Sécurisation matériel
- 3- Perturbations / Distractions (interruption d'activité / multiactivité)

### ➤ Actions immédiates prises

Mises à jour de procédure / sécurisation de matériel ....

### ➤ Suivi Moyen – Long terme

Analyse permanente  
Synthèses semestrielles  
Plan d'actions ciblé / Validation management  
Gestion des priorités

## Analyse

## Principaux Facteurs de Risques Depuis 2022

### POINTS FORTS

- Bon outil d'échange avec l'opérateur / manager (développer la confiance)
- Permet à l'opérateur de prendre du recul sur ses propres actes (aide à la prise de conscience)



### DIFFICULTÉS

- Peut être mal vécu par l'interviewé / interviewer
- Manque de précisions dans le process (Rôles, Gouvernance)
- Manque de réactivité dans le déclenchement des fiches

### AXES D'AMÉLIORATION

Besoin d'être porté par le management pour aller plus loin  
Sensibilisation des Chefs d'Équipe et managers directs à faire  
Donner du sens : Renforcer le retour vers les opérateurs / Communication générale



### PLAN D' ACTIONS

- Identifier les thématiques FH à prioriser
- Former des Facilitateurs
- Sensibiliser les Managers
- Poursuivre / robustifier le process - Sensibilisation Générale

## RETEX outil FFH

Bilan /  
Améliorations

Ce processus d'évaluation des Facteurs Humains comporte de nombreux intérêts à être déployer systématiquement :

- dans le cadre de l'amélioration continue des opérations
- pour la remise en question de nos organisation et process industriel
- pour favoriser les échanges au sein des équipes

Il est déployé sur nos activités sur prototype ou sur filière et d'autant plus vertueux dès l'ouverture d'une nouvelle ligne d'assemblage (petite ou grande série)

**Nous sommes friands des échanges de cette journée & ce partage d'expérience avec d'autres Industriels (Q&A / Table ronde)**

## Perspectives

---

Attente table  
ronde