

### Sureté !

Côte s'engage,  
Je m'engage

Lettre d'engagement Côte (Cf annexe)



La démarche **FAH**  
est systématique  
pour vous

Les axes **FAH** de 2021  
La démarche **F**iability des **A**ctivités **H**umaines est systématiques  
pour tous



### Pré Job Briefing



**Pré job Briefing**

Juste avant de commencer, l'équipe se concentre sur son activité lors d'un dialogue avec son responsable sur les points suivants:

- ✓ Phases critiques de l'activité,
- ✓ Résultat attendu,
- ✓ Risques,
- ✓ Situations propices aux erreurs,
- ✓ Parades dont les pratiques de fiabilisation,
- ✓ Retour d'expérience.

Vous me parlez  
**sureté ?**

### Autocontrôle



**Autocontrôle**

Je vérifie ce que je fais avant de le faire:

- ✓ Sur la procédure, je lis à haute voix en suivant du doigt l'action à réaliser,
- ✓ J'identifie avec le doigt et je lis à haute voix le repère matériel sur lequel je dois agir,
- ✓ Je réalise l'action si tout est OK.

Je vous réponds  
**PFI**

### Contrôle croisé



**Contrôle croisé**

Avant une action irréversible:

- ✓ Je dis à haute voix et en mimant ce que je veux faire,
- ✓ Mon collègue vérifie et donne son accord,
- ✓ Je réalise l'action si tout est OK.

Carnet PFI  
disponible sur le site « Tous Animacteur »

Les PRATIQUES de  
FIABILISATION des  
INTERVENTIONS



Le livret de la nouvelle version 2020 des carnets PFI est disponible auprès de votre chargé d'affaires



**Objet : lettre d'engagement COTE pour les activités de maintenance réalisée dans les centrales nucléaires en exploitation.**

Madame, Monsieur,

La société COTE souhaite poursuivre son développement sur les marchés que représentent les opérations de maintenance des centrales nucléaires EDF en capitalisant sur ses expériences acquises en la matière, en investissant en moyens humains et matériels, en proposant une organisation dédiée, en déployant une méthodologie de structuration et de gestion d'affaires, nécessaires pour maîtriser la qualité de nos activités de maintenance et ainsi garantir la « protection des intérêts » contre l'ensemble des contraintes ou risques radiologiques ou non, que peuvent présenter les installations ainsi que leur influence sur :

- la disponibilité des tranches,
- la radioprotection,
- la sécurité du réseau,
- la sécurité du personnel,
- et de façon générale, sur les objectifs de la Division Production Nucléaire (DPN), la Division Ingénierie Projets Nouveau Nucléaire (DIPNN) et la Division Combustible Nucléaire (DCN).

Pour se faire, la société COTE s'engage :

- A répondre aux exigences contractuelles, à celles du Plan Qualité COTE et de ses annexes relatives :
  - à la maîtrise des processus et des prestations à la charge de COTE,
  - aux interfaces avec notre client EDF et nos partenaires (cotraitants, sous-traitants, fournisseurs).
  - à l'organisation de pilotage et de conduite des activités confiées,
  - aux échanges des informations,
  - aux impositions organisationnelles en particulier:
    - A mettre en place une organisation transverse pérenne, spécialisée formée et habilitée à savoir : Un Chef d'agence, des Chargés d'Affaires, des chefs de chantier, des vérificateurs, des contrôleurs techniques, des chargés de travaux, ...
    - A limiter la sous-traitance à 2 niveaux.
    - A disposer d'une assurance qualité sur le déroulement de nos opérations, sur les contrôles et sur les surveillances qui s'imposent.
    - A mettre au cœur de la gestion de nos activités la maîtrise des risques et le partage du retour d'expérience.
- A mettre en adéquation les besoins et les ressources,
- A fidéliser les collaborateurs au sein d'une entité dédiée au nucléaire,
- A engager des actions de formation et de parrainage (primo-intervenant, ...) pour capitaliser en interne et transmettre en externe,
- A mettre en œuvre les actions nécessaires à la sécurité des biens et des personnes, à la préservation de l'environnement et à la sûreté des installations conformément à la politique d'EDF en matière de protection des intérêts.

Le présent engagement sera renouvelé au gré des évolutions du Plan Qualité nucléaire et des exigences d'EDF.

Monsieur Jacques PREZIOSO

**En qualité de Président**

## Les axes FAH 2021

**La démarche « Fiabilité des Activités Humaines » est systématique pour tous\* !**  
*\*Professionnels du nucléaire EDF et prestataires quelle que soit notre fonction*



**Je me prépare à réaliser mon activité**

- 1 – Je suis responsable d'une activité (suite distribution, briefing, demande, fortuit...),  
**je m'approprie mon activité** en amont du PJB, en particulier, j'ai compris ma procédure et levé mes doutes
- 2 - Je réalise un **préjob briefing** interne métier, même pour les activités routinières.  
**Je me déclare PRÊT à réaliser mon activité**
- 3 - Je réalise un point de coordination multi métier si mon activité le nécessite.

**Je fiabilise mon activité dans l'objectif de faire bien du 1<sup>er</sup> coup**

- 4 - Ma communication opérationnelle est claire et sans implicite, j'énonce les repères en entier tranche et 0 compris, et j'utilise la **communication sécurisée**.
- 5 - Ma **minute d'arrêt** est indissociable d'une attitude interrogative (ADR en temps réel). En cas d'aléa, de doute, j'appelle un collègue.
- 6 - J'utilise les modalités de l'**autocontrôle** dès que je dois lire un repère sur un matériel ou retranscrire une donnée.
- 7 - J'**applique fidèlement ma procédure** en gardant une attitude interrogative, et en respectant ses règles d'utilisation
- 8 - Je rends visible mes tâches non interruptibles et je respecte celles de mes collègues.
- 9 - Je réalise un **contrôle croisé** et un **contrôle technique** si mon activité le demande.

**J'améliore la réalisation des futures activités**

- 10- Je réalise un **débriefing systématiquement**, en particulier sur les documents opératoires.  
Je formalise, si nécessaire, les éléments de REX à exploiter pour les utiliser lors de l'appropriation.

**La démarche « Fiabilité des Activités Humaines » intègre les pratiques de fiabilisation PFI**

# LES PRATIQUES DE FIABILISATION DE L'INTERVENANT (PFI)

## Pré job Briefing



Juste avant de démarrer, l'équipe se concentre sur son activité lors d'un dialogue avec son responsable sur les points suivants:

- ✓ Phases critiques de l'activité,
- ✓ Résultat attendu,
- ✓ Risques,
- ✓ Situations propices aux erreurs,
- ✓ Parades dont les pratiques de fiabilisation,
- ✓ Retour d'expérience.

# LES PRATIQUES DE FIABILISATION DE L'INTERVENANT (PFI)

## Minute d'arrêt



**Sur place, je fais un état des lieux complet:**

- ✓ Est-ce la bonne tranche, le bon local, le bon matériel?
- ✓ La bonne procédure, les bons outils?
- ✓ L'environnement est sans risques pour moi et les autres (regard 360°)?

**Je fais un minute d'arrêt:**

- ✓ Juste avant mon intervention,
- ✓ Lors d'une interruption (appel téléphonique par exemple),
- ✓ En cas d'imprévu durant l'intervention.

# LES PRATIQUES DE FIABILISATION DE L'INTERVENANT (PFI)

## Contrôle croisé



### Avant une action irréversible:

- ✓ Je dis à **haute voix** et en mimant ce que je veux faire,
- ✓ Mon collègue **vérifie** et donne son **accord**,
- ✓ Je réalise l'action si tout est OK.

# Les PRATIQUES de FIABILISATION des INTERVENTIONS



## **Situations propices aux erreurs**

pour lesquelles les pratiques de l'intervenant sont d'autant plus justifiées (liste non exhaustive) :

- La pression du temps, l'urgence, la fatigue, le travail de nuit.
- Un environnement de travail contraignant : bruit, ambiance chaude.
- Un local multi-tranches.
- Une trop grande (ou trop faible) confiance en soi.
- Une activité habituelle et routinière.
- Une absence d'expérience sur l'activité (primo intervenant).
- Des rôles et fonctions des intervenants mal définis.
- Un changement dans la planification ou les conditions d'intervention.
- Une évolution récente de la procédure.
- Une activité à fort enjeu ou à risque élevé.
- Une action irréversible au sein de l'intervention.
- Une activité longue, laborieuse.
- Des acteurs multiples (ex : le compagnonnage d'un apprenti).
- Des interruptions fréquentes et une perte de vigilance.



# Les PRATIQUES de FIABILISATION des INTERVENTIONS

Pré Job Briefing

Minute d'arrêt

Communication sécurisée

Autocontrôle

Contrôle croisé

Débriefing



# LE PRÉ JOB BRIEFING

## POURQUOI ?

- | Pour se préparer individuellement et collectivement à l'action.
- | Pour anticiper la gestion des problèmes possibles et leurs solutions.

## QUAND ?

- | Après l'appropriation et immédiatement **avant de commencer l'activité** (même si elle est routinière).
- | À la suite d'une **interruption significative** (ex : réalisation d'une action connexe) ou d'un changement d'intervenant (ex : relève).

## COMMENT ?

Sur la base des 5 points-clefs,

- | En faisant s'exprimer les intervenants sur ce qu'ils ont compris de leur activité.
- | En établissant un **dialogue** organisé entre les divers intervenants et un responsable (manager, chargé d'affaire...), connaissant l'activité,

En visualisant le déroulement des différentes **phases de l'activité**, avec les risques et les parades associées,

En citant les **étapes critiques** de l'activité (action sans contrôle ultérieur et sans marche arrière possible),

En précisant les points particuliers de **contrôle**,

En imaginant les pires situations et les **parades associées** (scénario alternatif, pratiques de fiabilisation, interlocuteur à joindre en cas de doute ou d'imprévu),

En énonçant **les modes de communication** et de synchronisation des divers acteurs (rôles et responsabilités spécifiées),

En prenant en compte **le REX**.

## LES 5 POINTS-CLEFS À ABORDER :

Quel est le résultat attendu ?

Quels sont les risques principaux ?

Quelles sont les situations propices aux erreurs ?

Quelles sont les parades ?

Existe-t-il du REX ?



## LA MINUTE D'ARRÊT

### POURQUOI ?

- | Pour ne pas se laisser entraîner trop rapidement dans l'action.
- | Pour garantir la sécurité personnelle de l'intervenant.

### QUAND ?

- | Immédiatement **AVANT** toute activité sur un équipement ou dans un local à risque.
- | En cas **d'INTERRUPTION** de l'activité en cours.
- | Lorsque l'activité rencontre des **IMPRÉVUS**.

### COMMENT ?

- | Arrivé devant le matériel concerné, l'intervenant doit :
  - Ausculter son environnement de travail et y détecter les risques potentiels (regard 360 ° ainsi que sol et plafond),
  - Vérifier une dernière fois qu'il est bien sur la bonne tranche, la bonne voie, le bon matériel et muni de la bonne procédure.

Lors d'une interruption l'intervenant doit :

- Repérer le point précis d'interruption de son activité,
- Reprendre l'identification complète du matériel (tranche, voie, matériel, ...),
- Recommencer l'activité au point précis de son interruption.

Lorsque l'activité ne se déroule pas comme prévue, l'intervenant doit :

- Cesser son action au plus tôt,
- Analyser la nouvelle situation et les risques associés,
- Alerter et prendre conseil auprès de la hiérarchie et/ou des collègues expérimentés,
- Ne reprendre l'activité que lorsque toutes les interrogations sont levées et les conditions de reprise de l'intervention partagées.



# LA COMMUNICATION SÉCURISÉE

## POURQUOI ?

- | Pour garantir la transmission orale d'une information **Claire, Complète et Ciblée** (les 3 C).
- | Pour s'assurer que le message transmis est reçu.
- | Pour renforcer la mémorisation de l'intervenant.

## QUAND ?

- | Lors de la transmission d'un ordre d'action concernant des équipements à risque.
- | Pour tout échange d'informations à enjeux (ex : demande d'action sur du matériel, transmission d'une donnée).

## COMMENT ?

- | En mettant en oeuvre la communication trois voies.

Les étapes du protocole de **la communication trois voies** sont :

- **Emission du message** : l'émetteur émet le message de façon Claire, Complète et Ciblée.
- **Répétition du message** : le destinataire répète à l'émetteur le message à l'identique et dans son intégralité.
- **Confirmation** : l'émetteur confirme de façon simple que le message reçu a bien été compris du destinataire par "c'est correct". Sinon il émet à nouveau son message.

1 | Émission du message

2 | Répétition du message par le destinataire

3 | Confirmation par l'émetteur



# L'AUTOCONTRÔLE

## POURQUOI ?

Pour garantir l'adéquation entre l'action prévue et le matériel sollicité **AVANT** de passer à l'action.

## QUAND ?

**AVANT** chaque nouvelle action, tout au long de la réalisation d'une activité sur l'installation.

## COMMENT ?

L'intervenant identifie, avec le doigt sur la procédure, l'action à réaliser et lit à voix audible l'intitulé de cette action.

Puis, il identifie avec le doigt le matériel sur lequel il doit agir et en lit à voix audible l'étiquette juste avant de réaliser l'action.

La lecture se réalise élément par élément et non de manière globale.





# LE CONTRÔLE CROISÉ

## POURQUOI ?

Pour garantir un contrôle d'exécution des actions élémentaires à risques **AVANT** qu'elles ne soient réalisées (indépendant et différent de l'autocontrôle ou du contrôle technique).

## QUAND ?

Quand la réalisation d'actions ou de séquences d'actions peut aboutir à des conséquences graves si elles sont réalisées de façon incorrecte et pour lesquelles il n'y a pas de marche arrière possible (action irréversible).

## COMMENT ?

En ayant un contrôle du travail ou de l'action par un collègue indépendant qui s'assure de votre propre exécution **PRÉALABLEMENT** à l'action.

- L'exécutant indique, par la voix et l'ébauche du geste, quelle action il a l'intention de faire et les points qui la composent.
- L'agent qui effectue le contrôle croisé vérifie l'action (matériel et position identifiés), et donne son accord.
- L'exécutant réalise l'action.



# LE DÉBRIEFING

## POURQUOI ?

- | Pour retenir et capitaliser les éléments d'expérience (sur l'activité et sur les conditions de réalisation de celle-ci).
- | Pour identifier, traiter les anomalies et problèmes rencontrés dans la situation de travail (conditions et organisation).
- | Pour identifier les sources potentielles d'amélioration des situations de travail.

## QUAND ?

- | Immédiatement **APRÈS** l'intervention.

## COMMENT ?

- | En utilisant le guide du Débriefing.
- | Le Débriefing doit être réalisé par les intervenants à destination d'un responsable (manager, chargé d'affaire...), lequel doit être présent à chaque fois que possible.
- | Les remarques du Débriefing doivent être tracées dans les outils permettant leur exploitation, pour les prendre en compte immédiatement ou de façon différée (intérêt d'une base de données signaux faibles).

# GUIDE DU DÉBRIEFING

**Certaines questions permettent d'organiser le Débriefing :**

- **Comment l'activité s'est elle passée ?**
- **La tâche a-t-elle été réalisée comme prévu ?**
- **Y avait-il des anomalies dans vos documents, étaient-ils suffisamment clairs ?**
- **Les moyens, outils et informations étaient-ils suffisants ?**
- **Le Pré Job Briefing avait-il identifié tous les risques d'erreur de l'activité ?**
- **Y a-t-il eu des problèmes de programmation ou de temps pour achever le travail ?**
- **Avez-vous eu besoin d'aide et avez-vous pu en avoir ?**
- **Y a-t-il des pièges rencontrés dans l'activité qui pourraient entraîner des erreurs humaines lorsqu'elle sera réalisée la prochaine fois ?**
- **Qu'est-ce qui peut être amélioré la prochaine fois ?**



**EDF - DPN Version 2020**