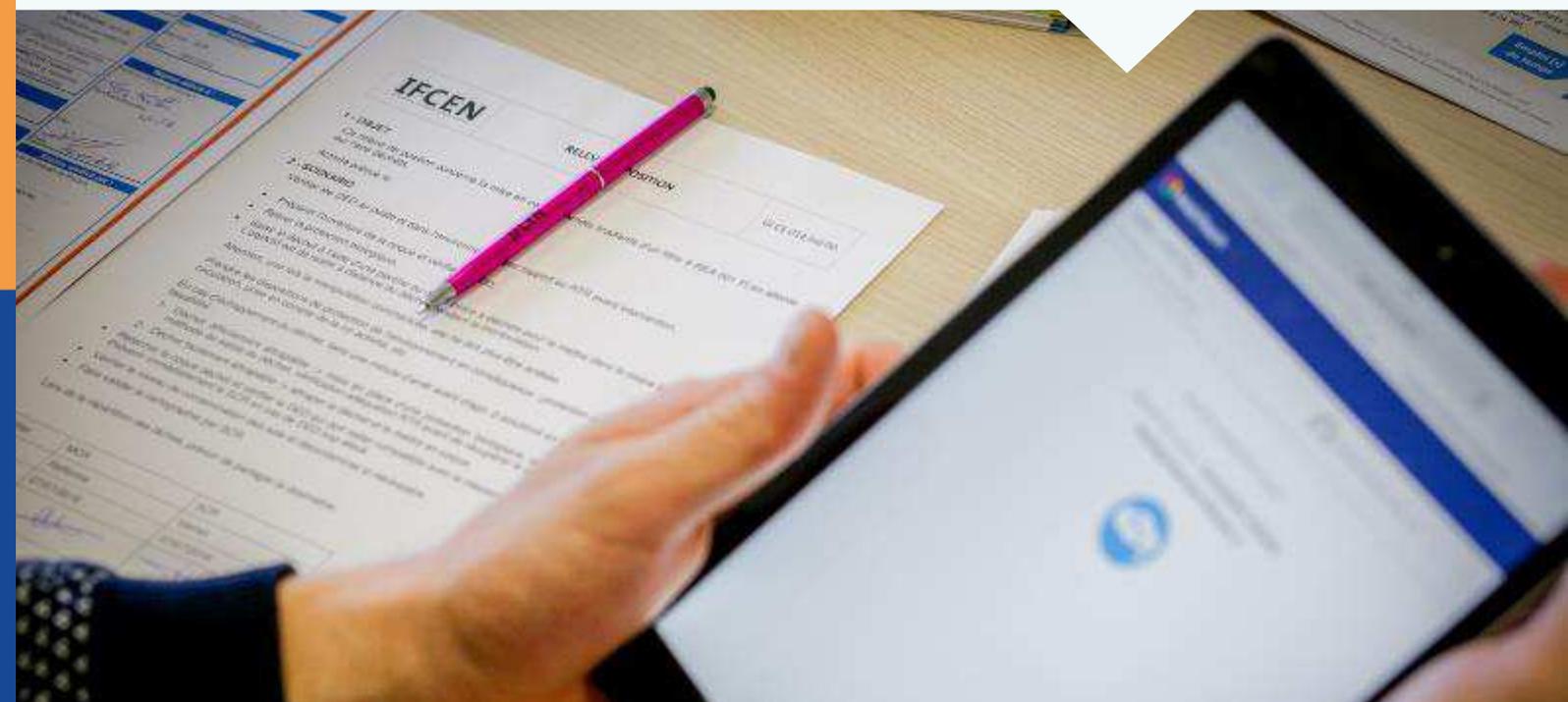
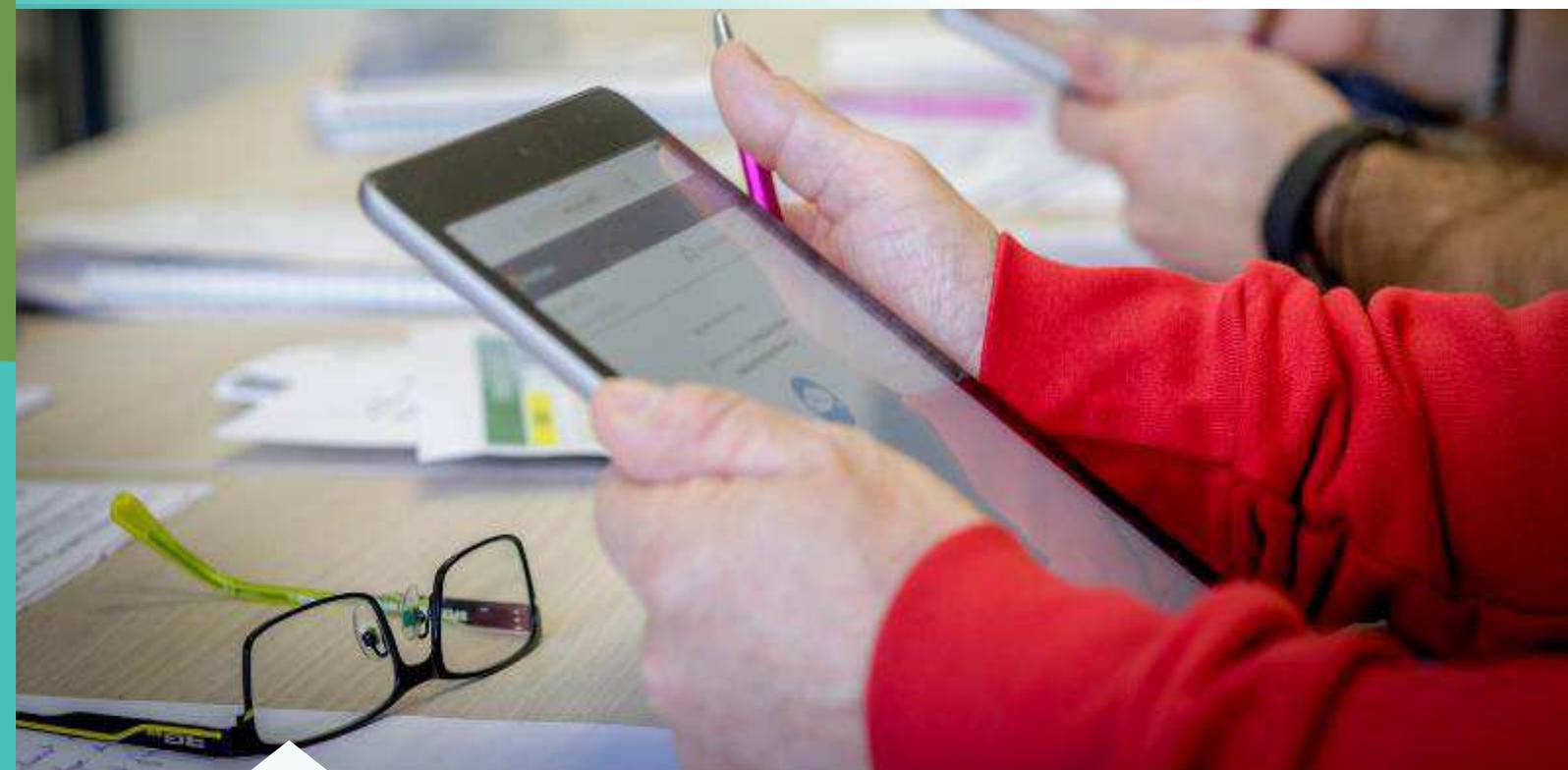


# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES



## Fiches Produits « Sur Mesure »



## INTRODUCTION

### Vous avez des projets pour votre entreprise ?

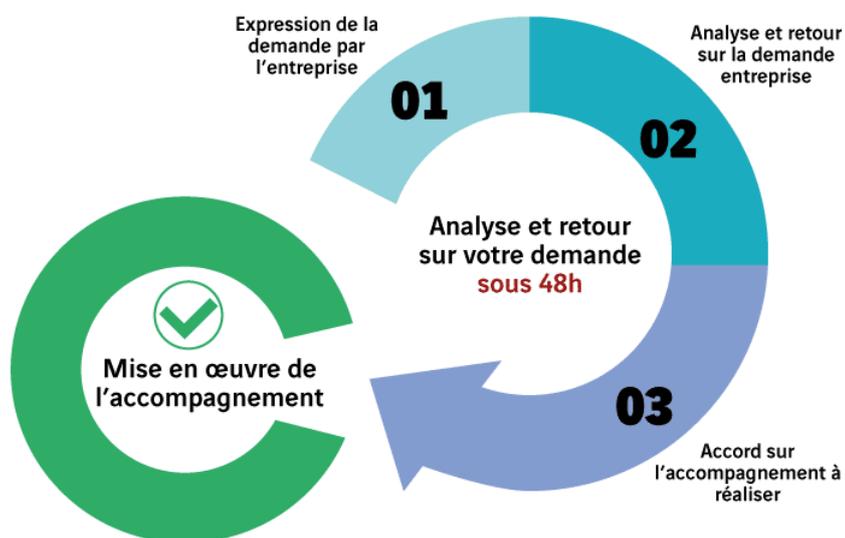
Concevoir un accompagnement à la juste mesure des enjeux et des opportunités de votre entreprise est notre métier !

Découvrez ici nos **formations dédiées à l'Excellence Nucléaire**.

Parce que votre entreprise est unique, nous concevons un accompagnement sur mesure répondant à vos enjeux et opportunités.

Un expert traduit votre demande en version technique et pédagogique au plus juste et au plus correspondant à votre demande.

Pas de formation tirée du « Tiroir », du sur-mesure imaginé et articulé en direct avec un expert.



Culture Sécurité & FOH



Accompagnement Managérial



Parcours Métier Primo-Intervenant



Codes & Standards



Réalité Virtuelle

## TABLE DES MATIÈRES

### 1 - Culture Sureté et FOH

- La Nucléaire Attitude
- Sensibilisation à la culture de sûreté
- Diagnostic culture sûreté
- Culture sureté de l'intervenant sur ITER
- Conférence sensibilisation aux neurosciences, la norme c'est l'erreur
- Sensibilisation aux pratiques de fiabilisation des interventions
- Facilitateur, Référent Pratiques de fiabilisations
- Culture nucléaire Primo intervenant
- L'Arrêté INB 2012 vous concerne
- Si j'ai un doute je m'arrête
- Eradiquer les Non Qualité de Maintenance
- Analyse de risques
- Maitrise du risque FME (introduction corps étranger)
- Maitrise des régimes de travail
- Académie primo intervenant, parcours métier
- Lutter contre les irrégularités
- Comportement neutronique et thermodynamique d'un réacteur REP
- Gestion du stress

### 2 - Réglementation, codes et standards

- Réglementation ASME
- Réglementation DESP ESPN
- Codes et standards RCC.M-RX—M Rx 1 Jour
- Codes et standards RCC.M 3 Jours
- Codes et standards RCCE
- Réacteur prototype RJH exigences ESPN RCC Mx

### 3 - Accompagnement managériale

- Visite managériale terrain
- Equipe projet , s'entraîner et réussir
- L'entreprise 2.0 Séminaire d'innovation managériale
- Manager la performance terrain

### 4 - Sécurité

- Sensibilisation sécurité routière et éco conduite
- Attitudes de sécurité et culture sécurité

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# La Nucléaire Attitude



## PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant sur les installations nucléaires, CNPE, Sous-marin, Cadarache, de l'intervenant à l'ingénieur, chargé d'affaires, acheteur ...

## CONTEXTE

La sûreté nucléaire nécessite de disposer d'un personnel formé aux conditions spécifiques du nucléaire mais il s'avère qu'au-delà des connaissances techniques, c'est le comportement au quotidien de chaque intervenant qui contribue à garantir le niveau de sûreté des installations.

IFCEN a développé le concept de « Nucléaire Attitude » basé sur les principes de rigueur, d'attitude interrogative et prudente à chaque étape de préparation, de réalisation et de suivi des interventions. Au travers de cette formation, il s'agit de donner du sens aux exigences réglementaires afin d'accroître la rigueur et l'attitude interrogative du personnel.

## OBJECTIFS

*Cette formation doit permettre à chacun de comprendre ce qu'il peut apporter à la Sûreté au travers de son comportement en lui transmettant les éléments clés sur l'environnement dans lequel il évolue mais aussi sur les spécifications techniques d'exploitation, les organisations et la préparation des interventions. Être acteur du nucléaire, comprendre ce qui est attendu des personnes intervenantes en matière de rigueur, d'attitude interrogative et prudente. Savoir identifier les lignes de défense en place de la préparation, à la réalisation et au contrôle pour garantir la disponibilité du matériel et réduire ainsi le risque d'incident.*

## THEMES TRAITES

Comprendre les attentes des organismes internationaux et de l'Autorité de Sûreté Nucléaire ainsi que les contraintes d'équilibre entre la production et la consommation d'électricité imposées à Edf sur un site Edf ou les contraintes du donneur d'ordre en matière de fiabilité des matériels.

Comprendre pourquoi la rigueur garantit le respect des lignes de défense prévues.

Disposer d'éléments sur le fonctionnement du process et le rôle des matériels vis à- vis de la Sûreté.

Comprendre les enjeux d'une préparation anticipée des arrêts pour maintenance et les contraintes liées à l'application des Spécifications Techniques d'Exploitation du process.

Connaître ce que l'exploitant peut apporter aux intervenants et comprendre les arbitrages en termes de Sûreté.

Expliquer les limites inhérentes à chaque individu et revenir sur les moyens de limiter les erreurs. Savoir exploiter les doutes et faire face à un écart.

## PEDAGOGIE

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants. Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation

## DUREE

1 ou 2 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Sensibilisation à la culture sûreté



## PUBLIC

Cette sensibilisation s'adresse à un personnel intervenant sur les installations nucléaires, CNPE, Sous-marin, Cadarache, de l'intervenant à l'ingénieur, chargé d'affaires, acheteur

## CONTEXTE

La sûreté est au cœur du métier d'un professionnel du nucléaire. Depuis plusieurs années, les habilitations et des formations sont proposées pour ancrer la « nucléaire attitude » et fiabiliser les interventions. « Faire bien du premier coup » est une obligation.

Pourtant l'humain, lui, apprend par l'erreur !

Force est de constater que les erreurs humaines et les problèmes de non qualité persistent. Au-delà de l'aspect réglementaire, qu'en est-il du fonctionnement du cerveau humain ?

Comment les neurosciences apportent un éclairage sur les résistances à l'application des pratiques de fiabilisation et surtout quels sont les leviers et « ingrédients » qui permettent de déployer et maintenir les bons gestes.

## OBJECTIFS

*Eviter les défauts de Culture de sûreté dans les activités quotidiennes.*

*Montrer que les travaux en apparence courants peuvent avoir des conséquences sur une installation impactant la sûreté nucléaire.*

*Sensibiliser chacun pour qu'il se sente responsable de la sûreté nucléaire et qu'il contribue à l'excellence des prestations humaines.*

## THEMES TRAITES

Accueil

La sûreté nucléaire

La culture de sûreté nucléaire

Les instances de sûreté et l'échelle INES

Les accidents dans l'industrie nucléaire

Etude de cas pratique

Généralités sur les lignes de défense

Le facteur humain et les pratiques permettant d'éviter l'erreur humaine

Evaluation et Synthèse

## PEDAGOGIE

Mettre les stagiaires en position active de sorte qu'en fin de formation ils soient convaincus d'être un maillon essentiel dans l'amélioration continue de la sûreté nucléaire en adoptant une démarche et une approche méthodique, réfléchie et rigoureuse.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation

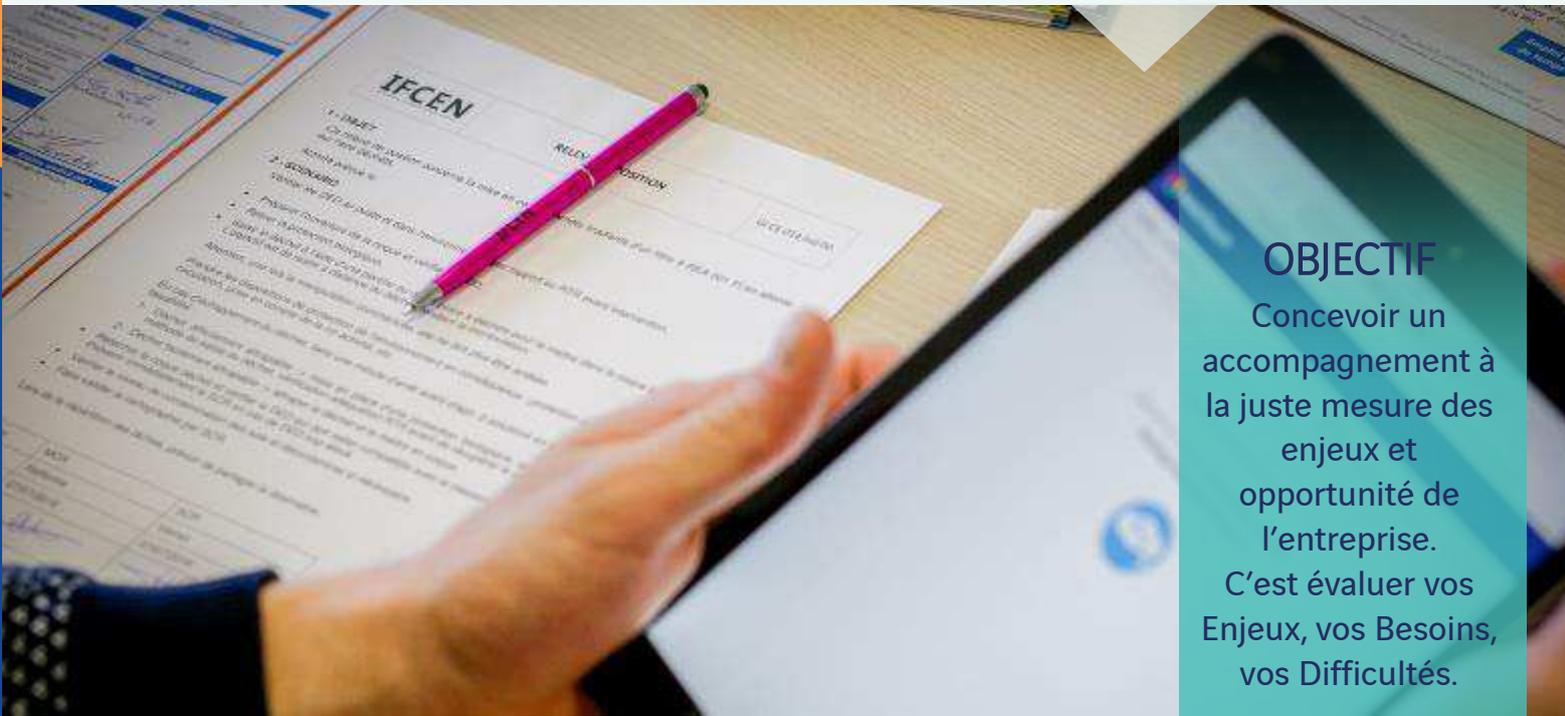
## DUREE

1 ou 2 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Diagnostic culture sûreté



**OBJECTIF**  
Concevoir un accompagnement à la juste mesure des enjeux et opportunité de l'entreprise. C'est évaluer vos Enjeux, vos Besoins, vos Difficultés.

### CONTEXTE

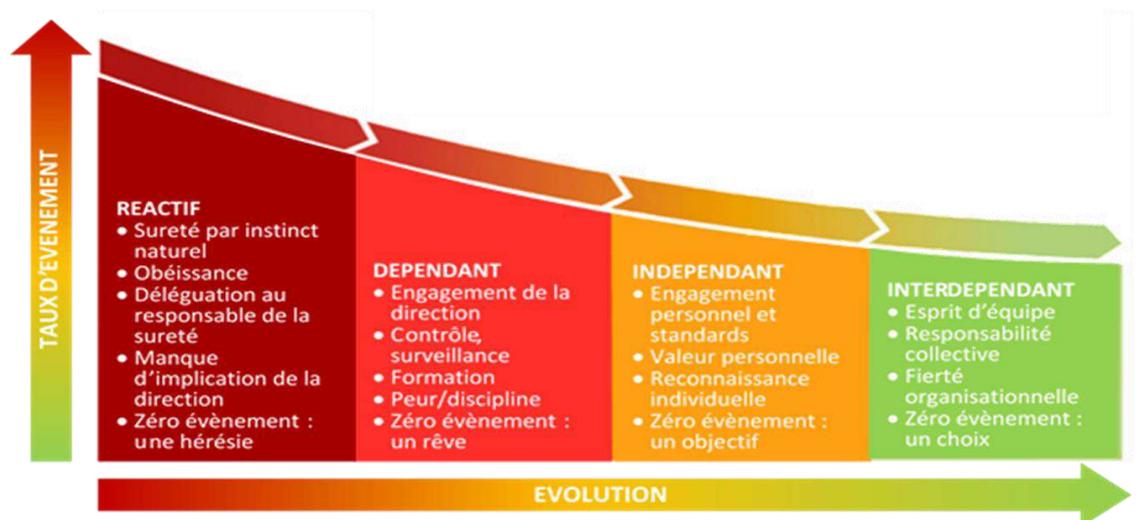
*La Culture de sûreté est difficilement mesurable au sein d'une entreprise.*

*Pourtant c'est le fondement de la réussite de l'excellence en la matière.*

*IFCEN a mis au point une méthode identique à celle utilisée pour évaluer la culture sécurité*

### METHODE

Dans le domaine de la prévention des risques, M. Vernon Bradley du groupe de recherche canadien Dupont a développée en 1994 une courbe (la courbe de Bradley) permet de comprendre facilement les changements de mentalité et de comportement nécessaires pour développer graduellement une culture de sécurité bien établie. La courbe Bradley est un outil qui aide à guider les organisations.



# Diagnostic Culture Sûreté

## REMONTÉE ET ANALYSE DES ÉVÉNEMENTS, INCIDENTS, PRESQU'ÉVÉNEMENTS

	Stade réactif	Stade de dépendance	Stade d'indépendance	Stade d'interdépendance
	<p>Seuls les évènements ayant entraîné un impact sur la sûreté sont remontés.</p> <p>Tout événement est analysé de manière à identifier les causes racines.</p>	<p>Les équipes participent à l'identification des causes racines et au choix des actions correctives.</p>	<p>Les incidents et presque-évènements (sans conséquences graves sur la sûreté) sont remontés par les équipes (transparence) et sont analysés par le service compétent.</p>	<p>Les équipes analysent les incidents et presque-évènements et mettent en œuvre les mesures préventives rapides.</p>

## UTILISATION DE L'OUTIL

- Positionnement de l'entreprise sur chaque parade afin de déterminer le «*»* de culture sûreté
- Etablir un programme permettant de faire évoluer chaque parade vers un stade supérieur.
- Renouvellement du positionnement afin d'atteindre le stade d'interdépendance pour chaque parade

## RÉSULTAT DU DIAGNOSTIC



**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Culture sûreté de l'intervenant sur ITER



## PUBLIC

Cette sensibilisation s'adresse à un personnel intervenant sur les installations ITER du centre de recherche Cadarache, de l'intervenant, l'ingénieur, chargé d'affaires, acheteur ...

## CONTEXTE

ITER (en latin le « chemin ») est un projet très ambitieux dans le domaine de l'énergie. Le programme ITER vise à développer une source d'énergie nouvelle.

Nombreux sont les intervenants de différentes cultures qui interviennent sur le site d'ITER. La confiance du public en cette énergie sera garantie si aucun incident n'a lieu.

Cette installation de *fusion* est soumise à l'ensemble des procédures conduisant à l'autorisation de création d'une « installation nucléaire de base » (INB). Pendant toute la durée de vie de l'installation, de sa construction et des tests intégrés en amont et pendant l'exploitation ,

ITER se conforme à la réglementation de sûreté nucléaire française et sera régulièrement inspectée par l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).

## OBJECTIFS

*Compte tenu des enjeux pour l'avenir de ce prototype, la sensibilisation proposée apportera aux intervenants sur les installations ITER, une culture sûreté, sécurité et environnementale.*

*La connaissance du process, de son environnement et des risques permettront aux stagiaires d'adopter plus aisément une attitude interrogative, rigoureuse et prudente.*

## THEMES TRAITES

### *PRINCIPE de la FUSION*

La fusion , histoire de notre système solaire, mécanisme de la fusion à travers la matière des étoiles Quelle place pour la fusion parmi toutes les sources d'énergie ? Historique du projet WEST et d' ITER Comparaison Fission Fusion, principe de la fusion: fusion inertielle et fusion magnétique Les 4 avantages de la fusion (choix du mélange Tritium et deuterium) Le Plasma: ses caractéristiques et sa production Principe de fonctionnement du réacteur Tokamak

### *LA SURETE des installations ITER*

Les réactions nucléaires produites dans le plasma, rôle du confinement Incidence des réactions thermonucléaires: chauffage additionnels et pilotage de la réaction.

### *ATTITUDES et COMPORTEMENTS attendus de l'intervenant sur ITER*

Quels sont les risques ? Quel est l'enjeu de ce projet international ? Quel est mon rôle et mon devoir en tant qu'intervenant sur ITER vis à vis de la sûreté des installations ? Quelles sont les exigences de l'arrêté INB 2012 à mettre en oeuvre ? L'erreur humaine est possible; comment les neurosciences permettent de comprendre les biais du cerveau Comment l'homme devient une ligne de défense forte s'il met en oeuvre des pratiques permettant de limiter le risques d'erreurs humaines.

## PEDAGOGIE

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants.

Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation

## DUREE

1 ou 2 jours

## LIEU

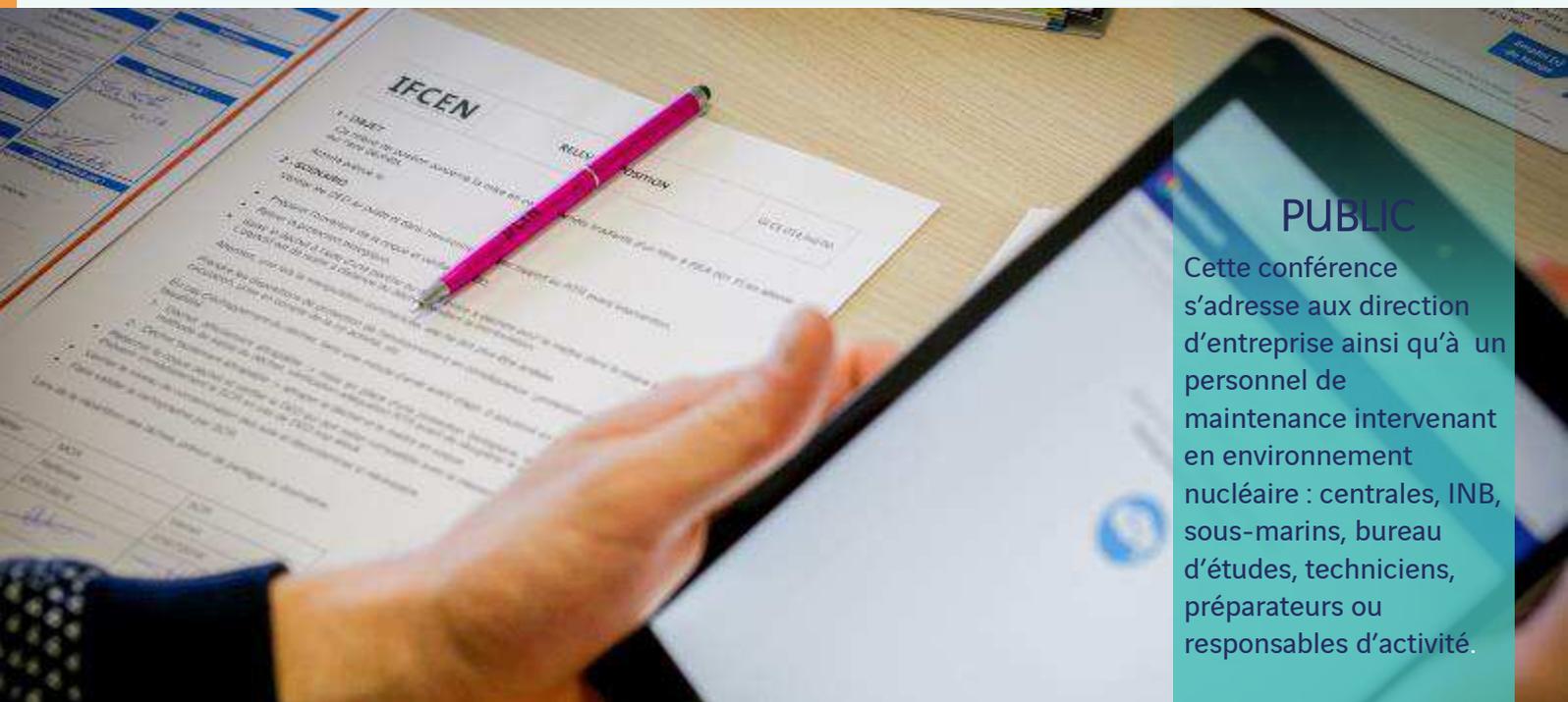
France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Conférence

## « la norme c'est l'erreur »

**PUBLIC**

Cette conférence s'adresse aux direction d'entreprise ainsi qu'à un personnel de maintenance intervenant en environnement nucléaire : centrales, INB, sous-marins, bureau d'études, techniciens, préparateurs ou responsables d'activité.

**CONTEXTE**

La sûreté est au cœur du métier d'un professionnel du nucléaire. Depuis plusieurs années, les habilitations et des formations sont proposées pour ancrer la « nucléaire attitude » et fiabiliser les interventions. « Faire bien du premier coup » est une obligation. Pourtant l'humain, lui, apprend par l'erreur !

Force est de constater que les erreurs humaines et les problèmes de non qualité persistent.

Au-delà de l'aspect réglementaire, qu'en est-il du fonctionnement du cerveau humain ?

Comment les neurosciences apportent un éclairage sur les résistances à l'application des pratiques de fiabilisation et surtout quels sont les leviers et « ingrédients » qui permettent de déployer et de maintenir les bons gestes.

**OBJECTIFS**

*Comprendre les leviers neurobiologiques nécessaires au déploiement et au maintien des bonnes pratiques: **Et si les neurosciences avaient la solution***

*Comprendre et expérimenter le fait que plus je deviens expert dans un domaine, plus le risque de faire des erreurs d'automatisme augmente. Permettre aux participants de faire le lien entre le fonctionnement normal du cerveau humain et les erreurs obligatoirement produites. Comprendre le mode de perception du cerveau et les différences interindividuelles .*

*Comprendre la mise en place des automatismes. Comprendre la nécessité de la mise en place des pratiques de fiabilisation.*

# Conférence « La norme c'est l'erreur »

## THEMES TRAITES

Pourquoi améliorer la fiabilité des interventions en utilisant les pratiques de fiabilisation et comment travailler avec plus de sérénité ?

Expliquer et décliner les pratiques et leur sens.

Par exemple pour le personnel travaillant sur une installation Edf::

le pré-job briefing, la minute d'arrêt, la communication sécurisée, l'autocontrôle, le contrôle croisé et le débriefing.

C'est aussi expliquer aux équipes direction le processus de l'erreur: plus on est expert plus le risque d'erreur augmente.

Certaines entreprises ont personnalisé leurs pratiques adaptées à leur métier.

## PEDAGOGIE

La conférence s'appuie sur des exemples concrets de situations d'erreurs au travers de jeux.

C'est une participation active et d'échanges avec le public.

L'intervention est en mode conférence, nombre de participants limité à 50 (ou adaptée au lieu)

## DUREE

3,5 heures

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Sensibilisation aux pratiques de fiabilisation des interventions



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

### CONTEXTE

La sûreté nucléaire nécessite de disposer d'un personnel formé aux conditions spécifiques du nucléaire.

IFCEN a développé le concept de Nucléaire Attitude basé sur les principes de rigueur, d'attitude interrogative et prudente à chaque étape de la préparation, de la réalisation et du suivi des interventions.

Dans le but de réduire les risques et d'améliorer le niveau de sûreté des équipements, il faut généraliser l'exploitation des pratiques de fiabilisation éprouvées et standardisées dans le cadre des interventions.

La finalité de cette sensibilisation est d'améliorer durablement les résultats de sûreté en assurant la réussite des activités menées par les hommes pour exploiter les installations nucléaires.

### OBJECTIFS

*Comprendre les mécanismes des erreurs humaines en phase d'exécution des activités de maintenance.*

*Acquérir les règles d'utilisation des pratiques de fiabilisation pour prendre du recul sur son activité.*

*Etre en mesure d'appliquer les exigences imposées par les donneurs d'ordre.*

## THEMES TRAITES

Pourquoi améliorer la fiabilité des interventions en utilisant les pratiques de fiabilisation et comment travailler avec plus de sérénité ?

Expliquer et décliner les pratiques et leur sens.

Par exemple pour le personnel travaillant sur une installation Edf : le pré-job briefing, la minute d'arrêt, la communication sécurisée, l'autocontrôle, le contrôle croisé et le débriefing.

## PEDAGOGIE

La pédagogie alterne des présentations actives avec des jeux de rôles, des mises en situation et travaux de groupes, des vidéos, photos et tous autres types de moyens en fonction de votre contexte.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.

## DUREE

1 jour

## LIEU

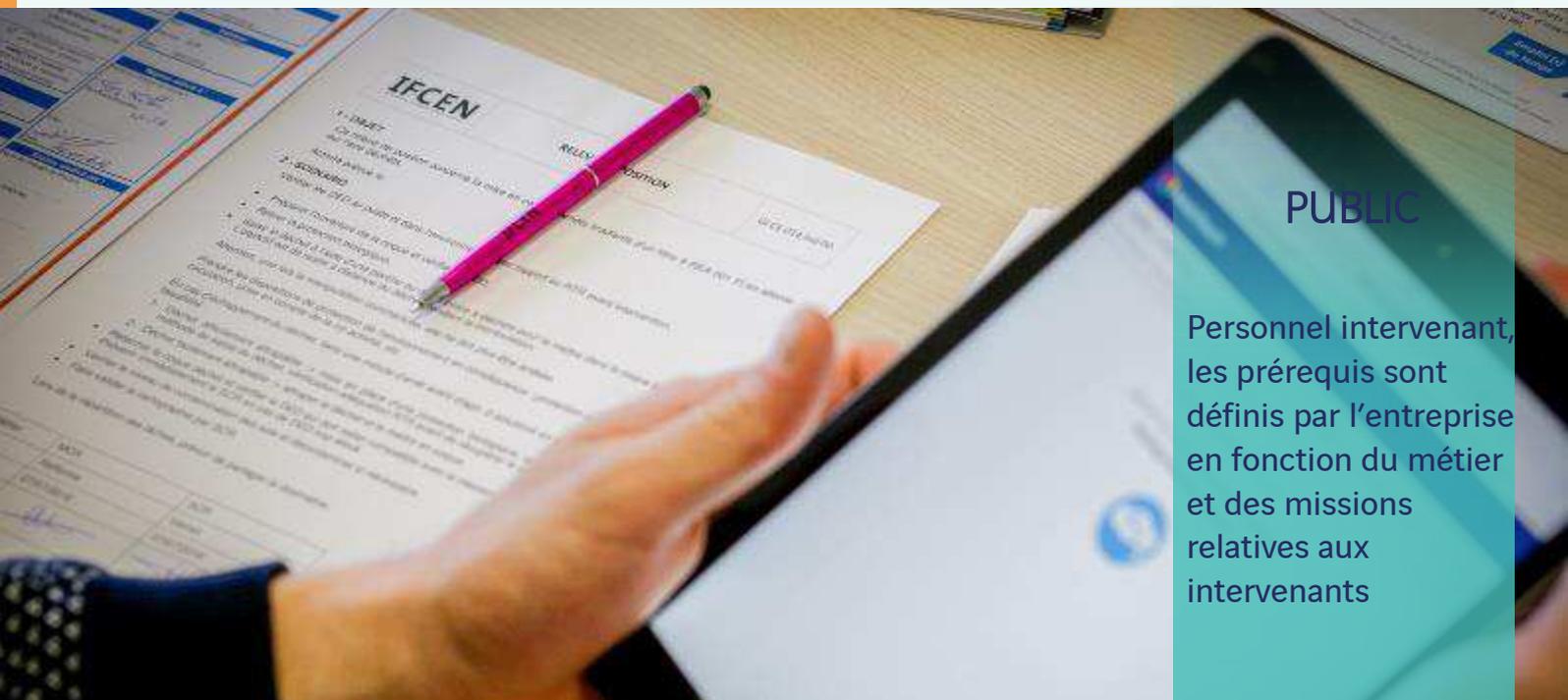
France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Facilitateur PFI

## « référent pratiques de fiabilisation des interventions »

**PUBLIC**

Personnel intervenant, les prérequis sont définis par l'entreprise en fonction du métier et des missions relatives aux intervenants

### CONTEXTE

Les notions d'acceptabilité du risque évoluent avec la société.

Les exigences croissantes impliquent un devoir de performance de tous les instants.

Pour se faire, une entreprise veut créer les conditions de réussite pour atteindre les résultats attendus, l'un des moyens est l'utilisation à tous les niveaux de pratiques de fiabilisation des interventions.

Cette mission sera de déployer les Pratiques de Fiabilisation des Interventions au sein des entités d'une entreprise.

Les pratiques usuelles sont

- Pré job briefing
- Autocontrôle
- Minute d'arrêt
- Communication sécurisée
- Débriefing

Certaines entreprises ont personnalisé avec IFCEN leurs propres pratiques de fiabilisation

### OBJECTIFS

*Améliorer les résultats qualité/sûreté face aux exigences, atteindre l'excellence opérationnelle.*

*S'approprier le rôle, le positionnement, les missions d'un facilitateur référent PFI .*

*Intérioriser et promouvoir les pratiques de fiabilisation:*

*Démontrer le bien-fondé des PFI et leur donner du sens.*

*Réaffirmer l'efficacité des PFI par la compréhension de notre cerveau et par des mises en situation.*

*Orienter les pratiques de travail en insufflant une dynamique d'utilisation des PFI in-situ.*

*Conseiller ses pairs et la direction sur le champ des PFI après observations terrain.*

## THEMES TRAITES

Rappel des attentes du client, fiabilité, qualité, exigences.  
Rappels de sûreté: les enjeux, la défense en profondeur, les exigences sûres

Culture de sûreté: mise en situation avec descriptif d'événement, ligne de défense, savoir présenter un événement sur les conséquences réelles et potentielles, agir avec une attitude interrogative, rigoureuse et prudente

Démontrer que l'accoutumance aux écarts mineurs peut avoir des conséquences en terme de sûreté nucléaire et que les PFI mettent en lumière les dysfonctionnements technico-organisationnels

Sensibilisation au fonctionnement du cerveau, pourquoi se trompe t'on, quelle parade mettre en place, comprendre l'efficacité des lignes de défense PFI, pertinence de la mise en œuvre, capacités à les appliquer

Présentation des PFI et démontrer la nécessaire posture de vigilance dans leur mise en œuvre, utilisation du cortex frontal afin de s'extraire des routines

Alternance terrain salle : observation de situations de travail, distribution de travail en atelier et jeux de rôle en salle

Rôle et mission du facilitateur PFI : apports psycho-sociaux, attitude et comportement face à une équipe de travail, argumentaires sur le bien-fondé des PFI

Distinguer les principales valeurs et règles à respecter par « le facilitateur PFI » accompagnant ses pairs sur le terrain

Mettre en application les points clés d'une démarche corrective, une posture bienveillante et exigeante pour accompagner les PFI

Pratique de présentation d'événements avec mise en exergue des pratiques qui auraient évité l'écart

## PEDAGOGIE

L'apport de neurosciences donne du sens aux PFI en apportant des exemples sur les biais de notre cerveau.

Les stagiaires vont apprendre à être bienveillant tout en exigeant la mise en œuvre des PFI selon les situations de travail.

Les mises en situations se feront sur chantier école ou sur le terrain de l'entreprise.

## DUREE

3 jours

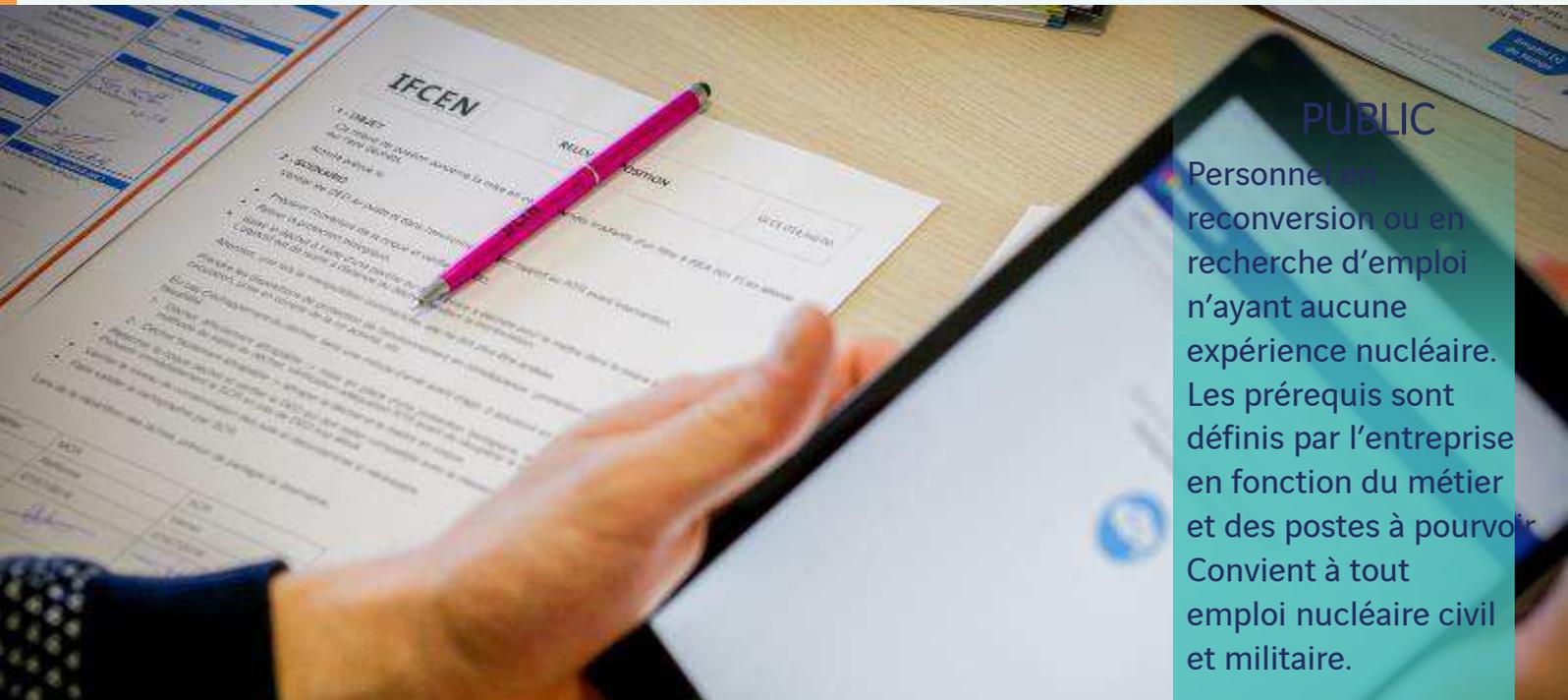
## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## Culture nucléaire Primo intervenant



### PUBLIC

Personnel en reconversion ou en recherche d'emploi n'ayant aucune expérience nucléaire. Les prérequis sont définis par l'entreprise en fonction du métier et des postes à pourvoir. Convient à tout emploi nucléaire civil et militaire.

### CONTEXTE

Vous devez compléter ou renforcer vos équipes avec de nouvelles ressources (primo-intervenant),

Nous vous accompagnons dans l'élaboration d'un parcours de formation spécifique sur la culture nucléaire intégrant la notion de facteur humain afin de travailler sur attitude et comportement.

IFCEN a développé le Concept de Nucléaire Attitude.

### OBJECTIFS

*Préparer les futurs salariés en milieu nucléaire en optimisant les comportements et les gestes professionnels.*

*Comprendre les grands principes de sûreté nucléaire et l'intégration de la culture de sûreté.*

*Optimiser les comportements et les gestes professionnels.*

*Développer la nucléaire attitude<sup>®</sup>.*

*Ce module tronc commun du nucléaire permet d'acculturer les agents à la sûreté nucléaire en amont des formations aux métiers du nucléaire, il donne le sens et les attendus d'un intervenant du nucléaire (attitude interrogative rigoureuse et prudente).*

## THEMES TRAITES

Découverte des métiers et des spécificités du domaine nucléaire.  
Présentation des principaux groupes de filières nucléaires (civil et militaire).

Présentation du règlement intérieur

Les formalités d'accès

Comprendre les attentes des organismes internationaux et de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN et ASND) ainsi que les contraintes et exigences du donneur d'ordre (Edf, Marine Nationale, autres ...).

Comprendre pourquoi la rigueur garantit le respect des lignes de défense prévues.

Disposer d'éléments sur le fonctionnement du process et le rôle des matériels vis à vis de la sûreté.

Visite sur le PROCESS et des locaux (salle des machines, locaux électriques, salle des commandes ou ateliers).

Analyse du REX des accidents nucléaires.

Comprendre les enjeux d'une préparation anticipée des arrêts pour maintenance et les contraintes liées à l'application des Spécifications Techniques d'Exploitation.

Connaître ce que l'exploitant peut apporter aux intervenants et comprendre les arbitrages en termes de sûreté.

Le facteur humain en milieu nucléaire.

Expliquer les limites inhérentes à chaque individu et revenir sur les moyens de limiter les erreurs.

Savoir exploiter les doutes et faire face à un écart.

Comprendre le fonctionnement du cerveau et valoriser les pratiques de fiabilisation des interventions.

S'exercer à la communication sécurisée.

Connaître les référentiels: consignation, permis de feu, propreté des installations, FME.

Exercices sur les ADR (Analyse De Risques), s'exercer à tracer une analyse, la présenter et l'expliquer.

Sensibiliser les stagiaires la notion de fraude et d'irrégularité.

## PEDAGOGIE

L'animation privilégie le questionnement.

A partir du fonctionnement d'une installation nucléaire, les stagiaires vont apprendre à se questionner sur les risques et les parades à mettre en place.

La notion de culture sûreté sera au centre de la formation et les stagiaires apprendront à se mettre en posture de vigilance avec une attitude interrogative rigoureuse et prudente.

## DUREE

10 jours

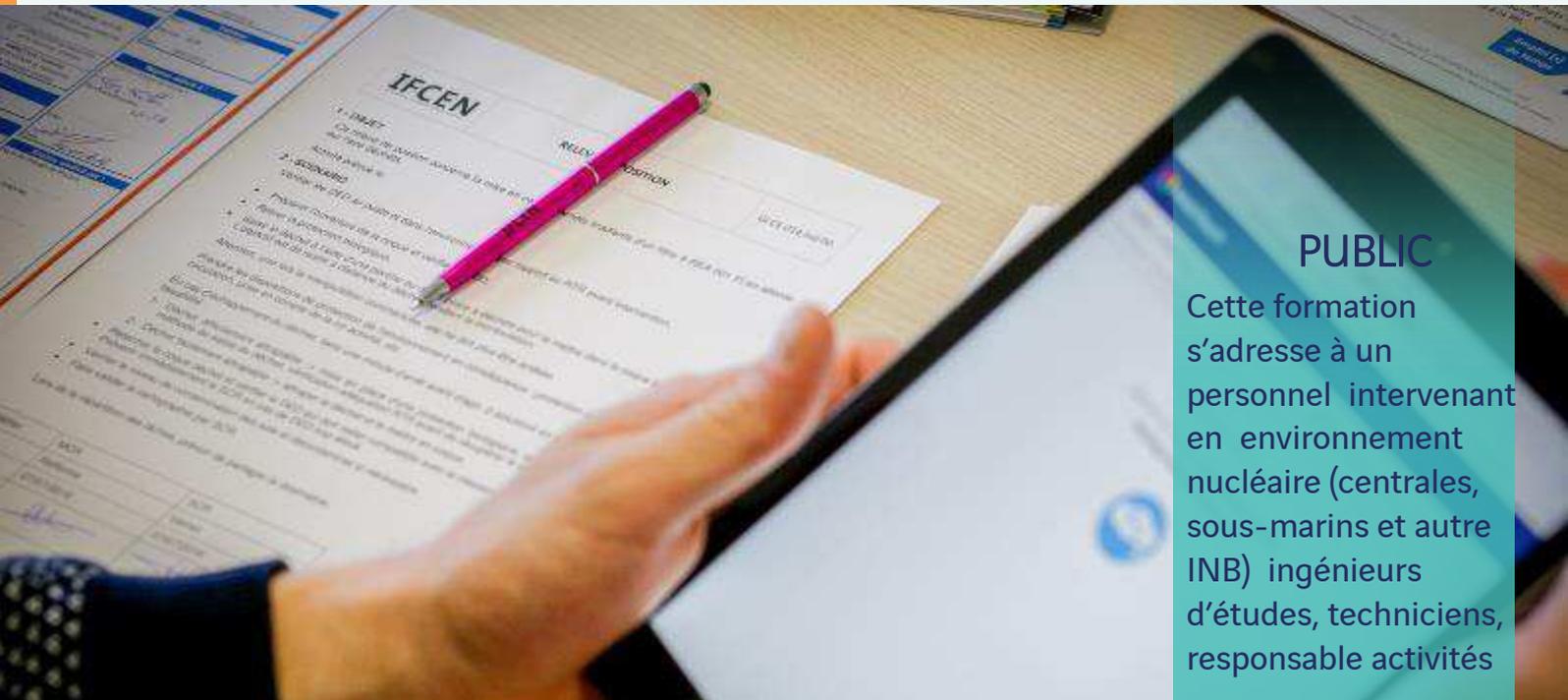
## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## L'arrêté INB 2012 vous concerne



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

### CONTEXTE

Avec la loi sur la transparence et la sécurité du nucléaire (Loi TSN du 13 juin 2006) de nouvelles règles applicables sur les installations nucléaires de base ont été spécifiées dans l'arrêté INB du 07/02/2012 (applicable au 1er juin 2013).

Les terminologies employées dans les documents ont évoluées en prenant en référence la notion d'intérêts protégés par la loi. Confrontées au besoin d'adapter le contenu de leurs documentations et de faire évoluer leurs pratiques, les entreprises prestataires du nucléaire sont tenues d'informer et de former leur personnel à ces évolutions.

IFCEN, par sa connaissance de l'environnement des milieux nucléaires en exploitation propose de vous accompagner dans la compréhension de ces exigences afin de leur donner du sens, d'accroître la qualité de vos prestations ainsi que la compétence de votre personnel

### OBJECTIFS

*Comprendre ce qui est attendu des règles de l'arrêté INB du 07/02/2012.*

*Etre en mesure de faire évoluer ses pratiques et ses documents au regard des exigences de cet arrêté..*

## THEMES TRAITES

Connaitre la structure de ce document, les thèmes abordés et le contexte réglementaire et la loi TSN

Comprendre ce que sont les intérêts protégés par la loi et l'indépendance de l'autorité de Sûreté Nucléaire

Les prescriptions introduites par l'arrêté INB relatives à la préparation et au suivi des activités

Définir quelles sont les parties de cet arrêté qui vous concernent

## PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants.

Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

## DUREE

1 jour

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## Si j'ai un doute je m'arrête !



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsables d'activité.

## CONTEXTE

Au-delà des connaissances techniques, le comportement au quotidien de chaque intervenant contribue à garantir le niveau de sûreté des installations.

IFCEN a développé le concept de « Nucléaire Attitude » fondé sur les exigences de rigueur, d'attitude interrogative et de prudence.

Cette formation « Si j'ai un doute, je m'arrête ! » permet de donner du sens aux exigences réglementaires et de développer l'attitude rigoureuse, interrogative et prudente pour que chacun se sente et devienne acteur de la sûreté au quotidien.

## OBJECTIFS

- Comprendre les exigences du nuc. Quand et pourquoi faut-il entretenir le doute ? Que faire en cas de doute ?*
- *Montrer la manière dont il est possible de juger du niveau de sûreté d'une installation à partir des comportements du personnel.*
  - *Identifier, dans les procédures et dossiers, les lignes de défense qu'il convient de prendre en compte.*
  - *A partir des enseignements des neurosciences, montrer que l'homme est faillible et qu'il convient de développer des pratiques d'interrogation pour fiabiliser les interventions.*
  - *Solliciter ses collègues de travail, sa hiérarchie, consulter ses appuis et ne s'engager dans une action.*

## THEMES TRAITES

Pourquoi est-il nécessaire de se focaliser sur les attitudes et comportement ?

- Expliquer la nécessité d'une approche différente qui permet d'aller au-delà des formations de base.
- A partir des 3 accidents majeurs TMI, Tchernobyl et Fukushima, nous expliquons les attentes en matière de Rigueur, attitude interrogative, Prudence .
- Analyse critique et commentée d'une série de photos révélant des écarts de comportements sur une installation.
- Exploitation de procédures pour identifier les lignes de défense techniques, organisationnelles et humaines.
- Présentation d'exemples d'écarts liés à un manque de rigueur.
- S'interroger et partager sur les pratiques des participants à partir de mises en situations extraites d'événements et incidents.

## PEDAGOGIE

La formation s'appuie sur des exemples concrets de situation de travail.  
C'est une participation active et d'échanges avec les stagiaires.

## DUREE

3,5 heures ou 1 jour selon niveau

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# Eradiquer les Non qualité de maintenance



## PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

## CONTEXTE

On appelle «Non-Qualité de Maintenance» un événement généré par une personne qui fait un geste inapproprié dans la préparation ou la réalisation de son activité.

IFCEN, par sa connaissance des réalités d'exploitation et des exigences réglementaires, se propose d'accompagner les entreprises pour contribuer à la réduction des non-qualités dans leurs activités de maintenance (de la préparation à la remise en service du matériel).

Il est indispensable de permettre à chacun de comprendre ce qu'il peut apporter à la Sûreté au travers de son comportement en lui transmettant les éléments clés sur l'environnement dans lequel il évolue mais aussi sur les spécifications techniques d'exploitation, les organisations et la préparation des interventions.

## OBJECTIFS

*Etre acteur du nucléaire, comprendre ce qui est attendu des personnes intervenantes sur un site nucléaire en matière de rigueur, d'attitude interrogative et prudente.*

*Savoir identifier les lignes de défense mises en place aux différentes étapes de la préparation, de la réalisation et du contrôle pour garantir la disponibilité du matériel et réduire ainsi le risque d'incident.*

# Eradiquer les Non qualité de maintenance

## THEMES TRAITES

La typologie des non-qualités de maintenance (NQM) et les enjeux associés.

En milieu nucléaire, Connaître et comprendre les fonctions de Sûreté : Réactivité, Refroidissement, Confinement.

Situer les différents états standards et comprendre le contenu des Spécifications Techniques d'Exploitation (STE).

Comment déclarer un matériel disponible ?  
le rôle du contrôle et la responsabilité du management.

Comment caractériser une activité comme à «enjeux» non-qualité de maintenance (NQM).

Comment enrichir les analyses de risques et mettre en place des parades efficaces et concrètes.

## PEDAGOGIE

A partir d'exemple de non qualité de l'entreprise , les stagiaires feront l'analyse qui a conduit à la non qualité et proposeront des parades qui dans le futur éradiqueront ces non qualité.

## DUREE

1 jour ou 2 J selon niveau

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Analyse de risques



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

### CONTEXTE

Les prestataires intervenants en milieu nucléaire doivent être en mesure de préparer et de réaliser leur intervention en toute sûreté et en toute sécurité.

Pour autant, le contenu des analyses de risques élaboré par les prestataires sur la base du cahier des charges du client ne répond pas toujours à ce qui est attendu par faute de connaissance du process et des organisations.

Cela est particulièrement vrai sur les Arrêts pour maintenance IFCEN, par sa connaissance des réalités d'exploitation et des exigences réglementaires, propose de vous accompagner dans la préparation et la réalisation des Analyses de Risques dans vos domaines d'activité.

Chacun doit comprendre ce qu'il peut apporter à la Sûreté au travers de son comportement en lui transmettant les éléments clés sur l'environnement dans lequel il évolue mais aussi sur les spécifications techniques d'exploitation, les organisations et la préparation des interventions.

### OBJECTIFS

*Etre acteur du nucléaire,*

*Comprendre ce qui est attendu des personnes intervenantes sur un site nucléaire en matière de rigueur, d'attitude interrogative et prudente.*

*Savoir identifier les lignes de défense mises en place aux différentes étapes de la préparation, de la réalisation et du contrôle pour garantir la disponibilité du matériel et réduire ainsi le risque d'incident.*

## THEMES TRAITES

Identifier les différents états standards et comprendre le contenu des Spécifications Techniques d'Exploitation

Identifier les attentes d'une Analyse de Risques Sûreté

Savoir comment se prépare un Arrêt pour maintenance en distinguant la préparation Métier et la préparation Projet.

Montrer les liens entre l'Analyse de Risques et les pratiques de fiabilisation

Savoir exploiter un guide d'Analyse de Risques sur l'ensemble des domaines à couvrir :Sûreté, sécurité, Radioprotection, Environnement

Etablir des parades efficaces et concrètes.

Montrer le lien entre les erreurs humaines et l'utilisation des pratiques de fiabilisation PFI comme parade aux risques.

Expliquer ce qui va devoir être mis en œuvre par les intervenants pour enrichir l'Analyse de Risques au plus près de l'activité.

S'assurer que les parades prévues sont connues et comprises par les intervenants.

Se préparer au pire pour être à même de faire face à un aléa.

## PEDAGOGIE

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants. Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

## DUREE

1 jour ou 2 J selon niveau

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Maitrise du risque FME



## PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

## CONTEXTE

Le risque FME désigne le risque d'introduction de corps ou de produits étrangers dans un matériel ou un circuit.

Le trigramme FME signifie Foreign Material Exclusion (i.e. exclusion des corps étrangers).

La présence d'un corps ou d'un produit étranger dans un matériel ou un circuit peut dégrader : la sûreté nucléaire : en affectant une des barrières de confinement ou la manœuvrabilité d'un matériel requis au sens des Règles Générales d'Exploitation ; la radioprotection des travailleurs : en générant des points singuliers d'irradiation constitués de produits d'activation neutronique ; la disponibilité : en affectant un élément lié au bon fonctionnement d'un matériel ou en prolongeant une opération de maintenance ;

IFCEN, par sa connaissance des réalités d'exploitation et des exigences réglementaires, propose de vous accompagner dans la maîtrise du risque FME, enjeu fort du parc nucléaire.

## OBJECTIFS

*Avoir un comportement adapté et appliquer les dispositions nécessaires à la prévention du risque FME,*

*Gérer, organiser son chantier en ayant pris les dispositions de prévention du risque FME,*

*Coordonner la maîtrise du risque FME lors d'activités impliquant plusieurs équipes.*

*Maitriser les notions exigées par le référentiel FME de la DPN pour les installations Edf*

## THEMES TRAITES

Pourquoi parle-t-on de risque FME ?

Prise en compte effective du risque FME sur les chantiers

Le réflexe de prévention du risque FME dans les pratiques de travail—Culture FME

Attitude à adopter en cas de détection ou perte d'un corps étranger

Mise en situation pratique

## PEDAGOGIE

La pédagogie alterne des présentations actives avec des jeux de rôles, des mises en situation et travaux de groupes, des vidéos, photos et tous autres types de moyens en fonction de votre contexte.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.

## DUREE

4h ou 1 jour selon niveau

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Maitrise des REGIMES de travail



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant, chef de travaux, préparateurs en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB), responsable d'activités

### CONTEXTE

De nombreuses *NON QUALITÉ DE MAINTENANCE* sont dues aux non respects des instructions inscrites sur le régime de travail.

Le régime de travail est la dernière ligne de défense qu'elle soit sécurité des intervenants, sûreté nucléaire, radioprotection, protection de l'environnement, disponibilité de production.

Les intervenants ont besoin de compréhension d'une part sur la finalité d'un régime mais aussi sur le processus de cheminement d'un régime..

C'est en donnant SENS aux REGIMES que chaque intervenant aura plus aisément une démarche interrogative, rigoureuse et prudente.

### OBJECTIFS

*Comprendre ce qui est attendu des intervenants, chefs de travaux et équipe à la prise d'un régime de travail...*

*Exiger de l'intervenant une lecture et une application des exigences inscrites sur le régime.*

*Comprendre que le régime de travail est la dernière ligne de défense pour sa sécurité et pour la sûreté nucléaire.*

## THEMES TRAITES

### 1 - Former les agents d'intervention au processus régime

- La définition d'un régime
- Les différents régimes de travail existants
- Les obligations des chargés des travaux
- Pourquoi et comment l'exploitant fait-il une AdR pour préparer un régime
- Savoir lire les instructions sur un régime
- Circuit du régime de la demande jusqu'au bureau de retrait et retour en fin de travaux.

### 2 - Pratiquer sur le terrain :

- > Soit directement sur l'installation
- > Soit sur chantier école IFCEN ou autre

#### En pratique

- Réaliser le cheminement d'un régime du démarrage à la fin de l'activité
- Comprendre la préparation des régimes par les exploitants (Pour Edf sur TEM et TA)
- Comprendre les attentes des chargés de consignation au bureau de consignation au retrait et au retour du régime
- Comprendre les attentes de l'opérateur en Salle de commande

## PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants.

Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

## DUREE

1 jour (groupe de 6 max sur le terrain)

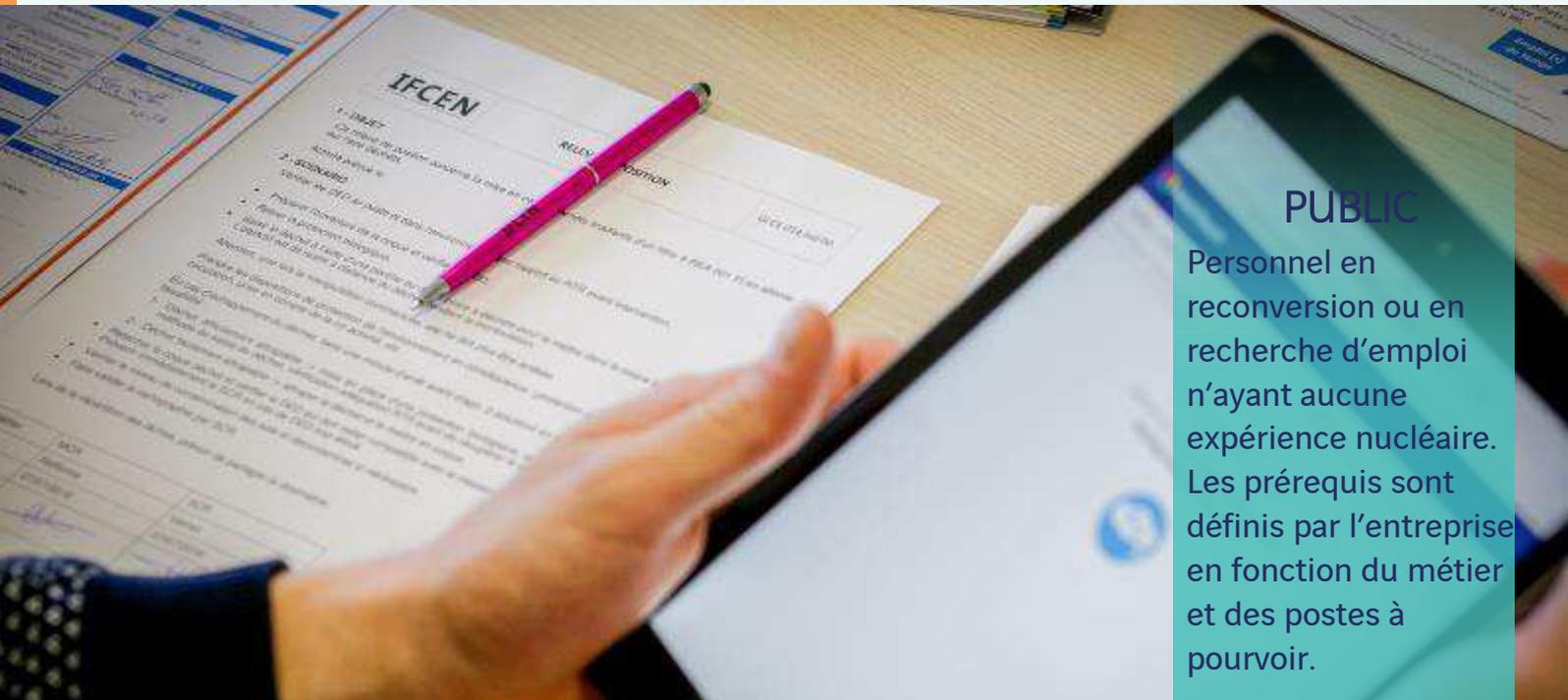
## LIEU

IFCEN, CNPE, Entreprise France entière

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## Académie primo intervenant, parcours métier



### PUBLIC

Personnel en reconversion ou en recherche d'emploi n'ayant aucune expérience nucléaire. Les prérequis sont définis par l'entreprise en fonction du métier et des postes à pourvoir.

### CONTEXTE

Vous devez compléter avec de nouvelles ressources (primo-intervenant), nous vous accompagnons dans l'élaboration d'un parcours de formation intégrant la culture nucléaire, le facteur humain, les habilitations et un parcours professionnalisant au métier en partenariat avec des organismes de formation spécialisés par domaine.

IFCEN vous accompagne pour le montage de la formation et vous conseille sur les possibilités de financement possible.

### OBJECTIFS

*Préparer les futurs salariés en milieu nucléaire en optimisant les comportements et les gestes professionnels.*

## Exemples de métiers

**Calorifuge Echafaudage** 434 Heures en centre + 21 h en entreprise

Culture Nucléaire 70 heures

Module Echafaudage 70 heures

Module Calorifuge 105 h

Modules réglementaires 21 h CACES Nacelle 3b , 7 h AIPR , 7 h

ARI/ATEX, 7 h Gestes et Postures et Equipier de 1ère intervention , 7

h Culture KW , 35 h SCN1, 28 h RP1, 21 h CSQ, 14 h Passerelle CC, 7

h HV TEV, 14 h SST , 7 h H0B0, 7 h Travail en hauteur Port du harnais,

4 h Sécurité routière

**Technicien Radio Protection** 840 heures

Culture Nucléaire 70 heures

Métier Radioprotection

Modules réglementaires 21 h CACES Nacelle 3b , 7 h AIPR , 7 h

ARI/ATEX, 7 h Gestes et Postures et Equipier de 1ère intervention , 7

h Culture KW , 35 h SCN1, 28 h RP1, 21 h CSQ, 14 h Passerelle CC, 7

h HV TEV, 14 h SST , 7 h H0B0, 7 h Travail en hauteur Port du harnais,

4 h Sécurité routière

**Technicien Robinetterie**

Culture Nucléaire 70 heures

Module Métier Robinetterie

Modules réglementaires 21 h CACES Nacelle 3b , 7 h AIPR , 7 h

ARI/ATEX, 7 h Gestes et Postures et Equipier de 1ère intervention , 7

h Culture KW , 35 h SCN1, 28 h RP1, 21 h CSQ, 14 h Passerelle CC, 7

h HV TEV, 14 h SST , 7 h H0B0, 7 h Travail en hauteur, harnais

**Technicien Tuyauteur soudeur**

Culture Nucléaire 91 heures

Soudage 455 heures , assemblages boulonnage, 14 heures ,

métrologie 14 heures

Modules réglementaires 21 h CACES Nacelle 3b , 7 h AIPR , 7 h

ARI/ATEX, 7 h Gestes et Postures et Equipier de 1ère intervention , 7

h Culture KW , 35 h SCN1, 28 h RP1, 21 h CSQ, 14 h Passerelle CC, 7

h HV TEV, 14 h SST , 7 h H0B0, 7 h Travail en hauteur Port du harnais,

4 h Sécurité routière, 14 h Pontier

**Technicien Peinture Revêtement spéciaux** 791h

**Technicien Protection Incendie** 328 h

## PEDAGOGIE

Le premier module de 10 jours porte sur la nucléaire attitude avec visite de l'installation..

Suivent les formations réglementaires et les formations liées au métiers.

## DUREE

Selon métier (voir exemples)

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Lutter contre les irrégularités



## PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire (centrales, sous-marins et autre INB) ingénieurs d'études, techniciens, responsable activités

## CONTEXTE

À l'échelon humain, la sûreté nucléaire repose sur la transparence, le respect rigoureux des procédures et l'attitude interrogative.

Au sens de l'INSAG 4 de l'AIEA, ces comportements sont essentiels pour exploiter un parc nucléaire avec une culture de sûreté saine.

Les irrégularités ont pourtant le potentiel de miner la sûreté, notamment par la dissimulation intentionnelle d'erreurs commises.

Le constat de quelques cas pouvant s'apparenter à des « irrégularités », nécessite de renforcer les actions de prévention, il y va de l'avenir de cette industrie exigeante, qui fait appel à un comportement sans failles dans sa chaîne de production

Il convient de traiter vigoureusement ces dérives marginales susceptibles d'altérer le construit collectif de confiance dans cet esprit de culture sûreté qui les anime.

## OBJECTIFS

*Lutter contre les irrégularités, c'est une question d'éthique, mais aussi de sûreté nucléaire.*

*C'est nécessaire pour préserver la confiance sur le territoire. Dans une industrie telle que la nôtre, la sûreté nucléaire nécessite une confiance totale, non seulement du public, mais également entre les donneurs d'ordres (EDF, ORANO, autres) et l'ensemble de la filière nucléaire.*

*Le but est de sensibiliser les intervenants de l'attention toute particulière qui doit être portée à la qualité des activités., en toute transparence et avec une attitude interrogative rigoureuse et prudente*

# Lutter contre les irrégularités

## THEMES TRAITES

La confiance: au travers d'exemples, montrer comment la perte de confiance crée le flou dans les esprits et installe du doute sur nos capacités à exploiter le nucléaire.

Clarifier la contribution de chacun à l'assurance qualité la notion de confiance qui en découle. Qu'est ce que la confiance ?

Fraude, irrégularité: expliquer au travers d'exemples ce que c'est, ce que ça conduit.

Examiner la différence entre faute et erreur.

L'irrégularité, dans le domaine nucléaire, c'est la dissimulation intentionnelle d'une erreur.

L'irrégularité devient une fraude quand elle est qualifiée par la justice pénale.

Contourner les règles , c'est souvent pour en tirer un bénéfice (ex: gagner du temps).

La sûreté a ses règles, rappel des risques, et des exigences (arrêt INB).

Les lignes de défense garantissent la qualité des activités, franchir une lignes de défenses peut être une irrégularité (Ex: transgresser un point d'arrêt ou ne pas vérifier un point clé).

Donner du sens aux exigences réglementaires, le contrôle technique, la traçabilité, la transparence

L'erreur humaine, les biais du cerveau ou comment bien appliquer ces exigences et bien les contrôler.

La culture sûreté, attitude interrogative, rigoureuse et prudente.

Tout écart est communiqué, analysé et formalisé pour intégrer le REX.

Management de la sûreté, être sur le terrain,

Favoriser la mise en confiance de ses collaborateurs

Détecter et analyser les signaux faibles .

S'assurer du maintien des compétences.

Maitrise des sous traitants

Exigences sur le choix et sur la surveillance des sous traitants

## PEDAGOGIE

L'animation privilégie le questionnement, faire intégrer aux stagiaires la notion de confiance, les mettre en situation de contourner les règles par des facteurs perturbateurs comme le stress, la gestion du temps, le manque de compétence.

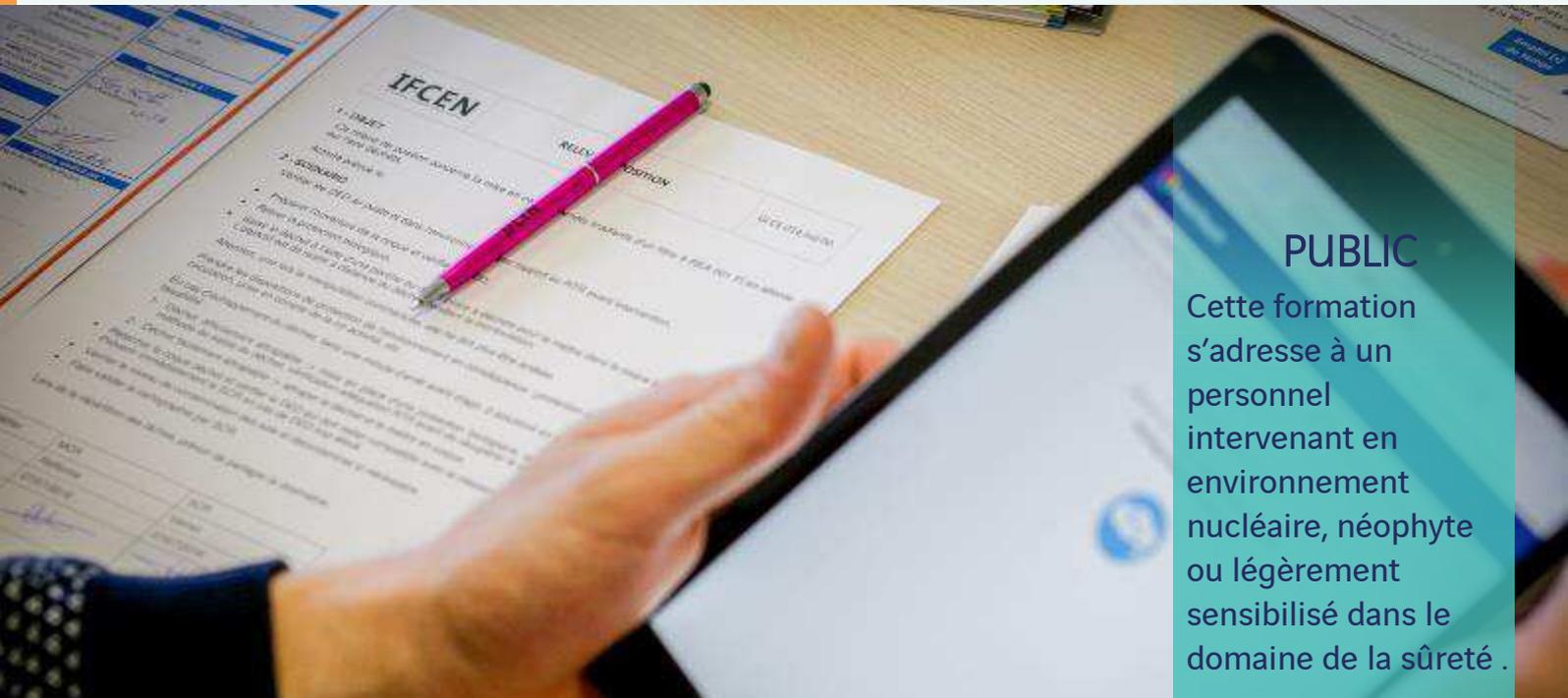
## DUREE

4 heures

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Comportement neutronique et thermodynamique d'un réacteur nucléaire type REP



### PUBLIC

Cette formation s'adresse à un personnel intervenant en environnement nucléaire, néophyte ou légèrement sensibilisé dans le domaine de la sûreté.

### CONTEXTE

Travailler près d'un process REP et respecter les exigences sûreté et comportementales du donneur d'ordre sera facilité si les acteurs comprennent les différentes situations de travail de l'exploitant d'une unité de production d'électricité nucléaire.

Cette formation permet d'améliorer la communication entre intervenant et donneur d'ordre, par exemple pour la demande d'un régime, pour la planification d'une intervention sur les AT ou le TEM.

Les apprenants seront sensibilisés à la contrainte d'exploitation temps réel pour satisfaire la distribution de l'électricité selon le programme du RTE tout en conduisant l'installation selon les spécifications techniques d'exploitation.

### OBJECTIFS

*Fournir les éléments de compréhension à un personnel technicien et ingénieur pour qu'il puisse s'adapter et comprendre les exigences d'une installation nucléaire.*

*Comprendre les différents états de tranche et les comportements neutroniques d'un réacteur nucléaire.*

*Comprendre les différents comportements thermodynamiques des circuits hydrauliques d'un réacteur selon les états de fonctionnement.*

# Comportement neutronique et thermodynamique d'un réacteur nucléaire REP

## THEMES TRAITES

- 1 - Généralité sur la production d'électricité  
Rappel process REP, les différents process
- 2 - Le combustible, phase de chargement, déchargement, stockage, mouvement d'eau
- 3 - Régime fonctionnement réacteur  
Première divergence  
Contrôle de la réactivité  
Surveillance, mesure flux (mesure in-core ex-core, carte de flux, sonde RIC, interaction pastille gaine, effet xénon)  
Surveillance refroidissement, débit primaire
- 4 - Cycle complet d'un démarrage, de l'arrêt à froid au couplage et la montée en puissance
- 5 - Transitoires: Déclenchement turbine, Ilotage, AAR, IS
- 6 - Accident et REX
- 7 - Organisation:  
D'un CNPE, Arrêt de tranche, Tranche en marche  
De crise PUI, PPI

## PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.  
Une évaluation des connaissances des acquis est réalisée en fin de session.

## DUREE

2 ou 3 jours selon profil

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# Gérer la pression pour prendre les bonnes décisions

## PUBLIC

Tous public d'entreprise. Aucun prérequis n'est nécessaire dans le domaine du fonctionnement du cerveau notamment sous stress.

## CONTEXTE

Certaines entreprises souhaitent apporter à leur personnel des réponses et des solutions pour la gestion du stress lors de leur activité.

Le contexte amenant à demander une réponse pour aider le personnel à maîtriser leur stress sera différents d'une entreprise à une autre.

Les éléments abordés auprès du personnels seront entre autre:

- La connaissance des mécanismes physiologiques d'apparition du stress
- La connaissance des mécanismes de gestions du stress
- La prise de recul à froid de son stress
- La verbalisation de la réalité précise des attendus des actions demandées par la hiérarchie
- La verbalisation des peurs légitimes des intervenant
- La prise de conscience de ses compétences pour faire face à la situation
- L'amélioration de l'estime de soi
- La mise en action individuelle et collective

## OBJECTIFS

- Définir ce qu'est le stress, d'où vient-il ?
- Comprendre le fonctionnement du cerveau
- Citer l'hormone du stress et les 3 phases du stress
- Faire la différence entre stress négatif et pression positive
- Déterminer la différence dans le fonctionnement du cerveau.
- Citer les 3 zones d'actions qui contribuent à la gestion du stress
- Décrire la stratégie qui utilise la pression positive

## THEMES TRAITES

La form'action s'articule en 5 phases:

1. Remplacement de la form'action dans une démarche de cohérence d'ensemble par le commanditaire ou son représentant (15mn)
2. Autodiagnostic individuel, sous la forme d'un questionnaire individuel, qui a comme intention de placer chaque participant acteur de cette journée et en questionnement sur ce qu'est le stress. Les réponses à ces questions seront apportées tout au long des apports de connaissances. (10mn max)
3. Formation aux mécanismes du stress et aux différents moyens à disposition pour le gérer, en méthode interrogative (2h30)
4. Utilisation des éléments abordés dans la séquence précédente et animation d'une verbalisation des ressources à disposition pour rétablir l'équilibre demande / ressources mobilisables, en méthode active (2h)
5. Formalisation d'un plan d'actions individuel et collectif et synthèse avec la hiérarchie de l'équipe et / ou du service (1h)

### PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation

### DUREE

1 jours

### LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Réglementation ASME



### PUBLIC

Manager et responsable industriel, acheteur, responsable qualité, ayant besoin d'une connaissance générale ASME (technique et certifications requises)

### CONTEXTE

La série des codes ASME « Boiler and Pressure Vessel Code » couvre un ensemble de prescriptions concernant autant les équipements sous pression conventionnels, que nucléaires ou transportables.

Le BPVC a toutefois en commun une approche des matériaux, du soudage, des méthodes de contrôles (Section II, III, IX), modulées ensuite en fonction des équipements : chaudières et chauffe-eau (Sections I et IV), récipients (Section VIII), transport (Section XII), nucléaire (Section III et XI).

L'assurance qualité, la surveillance par un inspecteur (AI), d'une agence autorisée (AIA) et la marque de certification « ASME », sont régis par des exigences strictes, issues de pratiques industrielles ancrées dans une organisation parfaitement définie, à vocation internationale.

### OBJECTIFS

*Connaitre l'origine des exigences ASME et le processus de certification (stamp) conventionnel ou nucléaire.*

*Identifier les exigences d'assurance qualité et de qualité technique.*

*Apprendre à évaluer la charge d'une certification ASME*

*Comprendre la cohérence technique des sections ASME du BPVC*

*Comprendre le rôle des agences. (ANI AIS ANIS)*

## THEMES TRAITES

L'organisation de l'ASME, son fonctionnement, ses publications jusqu'au BPVC de 2017

La structure de la section VIII, division 1 : le manuel qualité, les exigences de conception, matériaux, soudage ,fabrication, contrôles et essais

La structure de la section III, Nucléaire : le NQA 1, les spécificités par rapport aux ESP conventionnels de la section VIII div1 et 2

Le rôle prépondérant des Agences, Inspecteurs, RPE ; l'obtention du « Stamp » ASME

Le code ASME BPVC Nucléaire et les codes comparables dans le monde : RCC-M, N 295, JSME, Kestic

L'utilisation de l'ASME en pratique dans les projets internationaux passés, actuels et perspectives

## PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.

La pédagogie s'appuie sur des exemples concrets de situations rencontrées et d'échanges avec les participants.

Une auto-évaluation des connaissances acquises est réalisée en fin de séance.

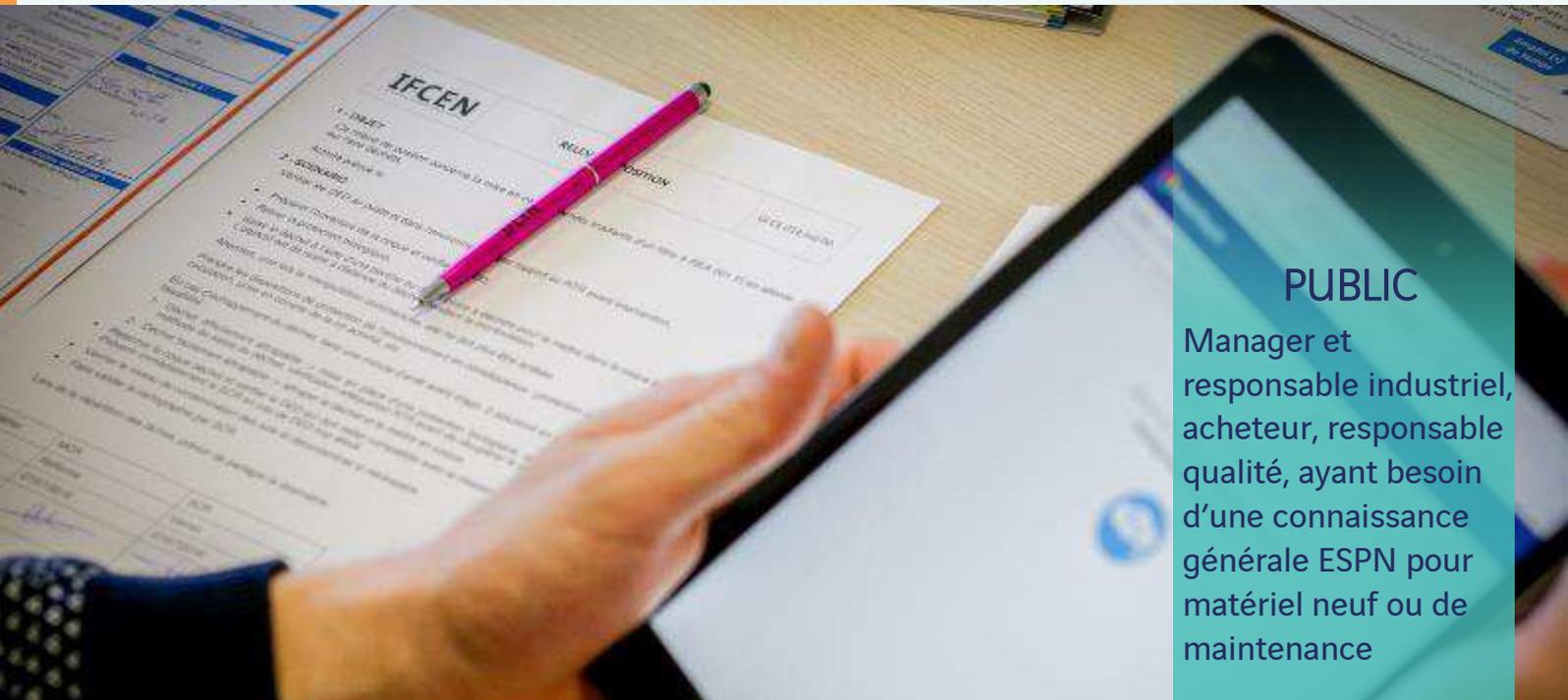
## DUREE

2 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

## Réglementation DESP ESPN



### PUBLIC

Manager et responsable industriel, acheteur, responsable qualité, ayant besoin d'une connaissance générale ESPN pour matériel neuf ou de maintenance

### CONTEXTE

La réglementation française des Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN), s'appuie sur la réglementation Equipements sous pression (ESP).

L'Autorité de Sûreté Nucléaire Française fait appliquer pour les installations nucléaires les exigences essentielles de sécurité de la Directive Européenne des Equipements Sous Pression (DESP) aux Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN) complétés par des exigences spécifiques par niveau.

### OBJECTIFS

*Fournir une compréhension de la réglementation applicable aux équipements sous pression nucléaire (ESPN).*

*Développer les exigences essentielles de sécurité pour les ESP et les exigences complémentaires pour les ESPN.*

*Analyser les responsabilités des différents acteurs : Autorité, Organismes Professionnels, Organismes Habilités, Exploitants, Fabricants, Fournisseurs, Réparateurs.*

## THEMES TRAITES

La sûreté nucléaire et la réglementation DESP ESPN

L'organisation de la réglementation nucléaire et le champs d'application des textes associés

Les principales exigences essentielles de sécurité et de radioprotection

La documentation support disponible et les documents à établir.

Le rôle des organisations supports

Le lien entre la réglementation et les Codes & Normes

Les évolutions en cours en France et la situation internationale (UK, Inde, Arabie Saoudite, Pologne, Finlande)

## PEDAGOGIE

Une formation intégrée au parcours professionnel, permettant d'aborder les questions pratiques que soulève la réglementation des ESP et réalisée par des praticiens de l'industrie ayant participé à l'écriture des arrêtés et guides et l'ayant utilisé au cours de leur vie professionnelle. Des modules complémentaires sont proposés pour approfondir certains aspects au niveau des conséquences sur les codes et normes. Un QCM valide les acquis de la formation.

## DUREE

2 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# Codes et standards RCC-M, MX, MRx – 1 jour



## PUBLIC

Dirigeants Industriels ou Techniques, Acheteurs, Qualité, Responsables QHSE, ayant besoin d'une connaissance générale d'un code construction mécanique nucléaire et le lien avec la réglementation Sûreté et ESPN

## CONTEXTE

Le code de construction RCC-M est le code utilisé par l'industrie nucléaire Française depuis 1980, pour la Conception et la Construction des Matériels Mécaniques des îlots nucléaires de Réacteurs à Eau Pressurisée (REP).

Il est publié par l'AFCEM qui édite d'autres codes mécaniques RCC-MX (2009), RCC-MRx, RSE-M, dont les dernières éditions sont de 2018. Ce stage sur une journée est un panorama de la genèse de ces codes, leurs objectifs, leur utilisation aux différents projets, de REP en particulier.

Il fait un point sur l'édition 2007 et modificatifs ultérieurs du RCC-M appliqués aux EPR<sup>®</sup> et la cohérence avec la réglementation Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN) de 2015 modifiée en 2018 applicable en France.

Il aborde les approches techniques du code : Qualité, Matériaux, Conception, Fabrication et soudage, méthodes de contrôles et essais.

## OBJECTIFS

*Comprendre le lien entre la sûreté nucléaire, la réglementation ESPN et les codes et normes de construction Identifier les exigences d'assurance qualité et de qualité technique*

*Comprendre la cohérence technique des RCC au travers de l'approche RCC-M*

*Comprendre le rôle des organisations dans la filière nucléaire française: ASN, Organismes habilités, CLAP, COLEN, GSEN, AFCEM*

## THEMES TRAITES

La sûreté nucléaire et la réglementation des équipements sous pression

Les codes mécaniques publiés par l'AFCEN et les autres codes ESP/ESPN

Le RCC-M : historique, cohérence des exigences techniques et qualités

Les guides et publications techniques disponibles

Les acteurs de la filière nucléaire, leurs responsabilités et leurs actions

L'utilisation du RCC-M dans les projets internationaux passés, actuels et perspectives

## PEDAGOGIE

Une formation permettant aux dirigeants d'évaluer la capacité de leur entreprise à se développer dans le domaine de la conception, la construction, les services liés à l'application d'un code de construction nucléaire comme le RCC-M

Des modules complémentaires sont proposés pour approfondir certains aspects des codes et standards, des formateurs Experts Codes ESP/ESPN et réglementation, intervenant dans les organismes Français et à l'international

Evaluation des acquis par QCM

## DUREE

1 jour

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Codes et standards RCC-M – 3 jours

**PUBLIC**

Dirigeants Industriels ou Techniques, Acheteurs, Qualité, Responsables QHSE, ayant besoin d'une connaissance générale d'un code construction mécanique nucléaire et le lien avec la réglementation Sûreté et ESPN

## CONTEXTE

Le code de construction RCC-M est le code utilisé par l'industrie nucléaire Française depuis 1980, pour la Conception et la Construction des Matériels Mécaniques des îlots nucléaires de Réacteurs à Eau Pressurisée (REP). Sa dernière édition de 2018, est publié par l'AFNOR en 2019.

Ce stage de 3 jours met en évidence la cohérence des diverses parties du code ( Qualité, Matériaux, Conception, Fabrication et soudage, méthodes de contrôles et essais), en développant sur les classes 2 et 3, et fait le lien avec la réglementation Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN) de 2015 modifiée en 2018 applicable en France.

Il aborde l'historique du code et son application sur le Parc des REP en France et hors de France. Le positionnement du code comme référentiel technique dans les rapports de sûreté dans les futurs projets est abordé.

## OBJECTIFS

*Apprendre à naviguer dans le code RCC-M, pour identifier les exigences applicables à un projet*

*Comprendre la cohérence technique du RCC-M*

*Comprendre les données d'entrées du Code : la sûreté, la culture de sûreté, la réglementation INB et ESPN*

*Comprendre les objectifs d'une spécification d'équipement, pour le rédacteur ou le fournisseur*

## THEMES TRAITES

La sûreté nucléaire et la réglementation équipements sous pression

Historique d'application du RCC-M jusqu'à la version de 2018  
Clefs d'entrées dans le RCC-M, volume A : cohérence des exigences techniques et qualité

Tome I , Volume B, C, D: les exigences de conception

Tome I et II : les approvisionnements et les STR des matériaux (B,C, D 2000)

Tome I et IV, V : la fabrication et les techniques de soudage prescrites

Tome I et III : les méthodes de contrôles et essais. Les techniques et la définition de leur champ d'application

Tome VI les règles en phase probatoires (RPP)

Les guides de la filière nucléaire et les publications techniques de l'Afcen (PTAN) disponibles

Les guides de la filière nucléaire et les publications techniques de l'Afcen (PTAN) disponibles

Les liens avec les autres codes et réglementations ESP/ESPN : CODAP, CODETI, ASME BPVC, YVL, les acteurs de la filière nucléaire et leurs actions

L'utilisation du RCC-M dans les projets internationaux passés, actuels et perspectives

## PEDAGOGIE

Une formation couvrant tous les aspects du code afin que le stagiaire acquière une vision d'ensemble du code et puisse aller chercher les informations propres à son projet

Mise à jour des connaissances avec les dernières évolutions du code en 2018 : Se perfectionner dans le domaine de la conception, la construction, les services liés à l'application d'un code de construction nucléaire comme le RCC-M

Des modules complémentaires ESPN/ASME sont proposés pour approfondir certains aspects au niveau des pratiques industrielles

Des formateurs expérimentés, ayant acquis leurs expérience chez les fabricants nucléaires et les organismes de codification

Evaluation des acquis par QCM

## DUREE

3 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## Codes et standards RCC- E - 3 jours



### PUBLIC

Dirigeants Industriels ou Techniques, Acheteurs, Qualité, Responsables QHSE, ayant besoin d'une connaissance générale des codes électriques nucléaire.

### CONTEXTE

Dirigeant de PME/PMI, concepteurs de systèmes ou de produits, ingénieurs d'application ou de maintenance, technicien de bureau d'études, des services de fabrication, des services de contrôles et d'inspection, des départements qualité...

La formation couvre les principaux points que doivent connaître les managers, ingénieurs et techniciens utilisant le code RCC-E: bureau d'études, production, maintenance, contrôle qualité, inspection.

Responsable qualité, ingénieur ou technicien d'études ou de fabrication, ingénieur ou technicien chargé d'intervention ou de maintenance sur une installation nucléaire, rédacteur d'appels d'offre ou de cahier des charges pour matériels neufs ou pour interventions de maintenance, ingénieur ou technicien d'installation nucléaire concernés par les équipements électriques.

### OBJECTIFS

*Acquérir les fondements et constituer une base fiable pour l'établissement d'une culture des règles applicables aux équipements et matériels électriques ainsi qu'aux systèmes de contrôle commande importants pour la sûreté.*

## THEMES TRAITES

Introduction générale à la normalisation des Equipements Electriques.

Aperçu général du RCC-E.

Volume A Dispositions générales.

Volume B Qualification.

Volume C Conception des ensembles fonctionnels.

Volume D Installation.

Volume E Eléments constitutifs des matériels.

Volume MC Méthodes de contrôle et essais.

Volume ZA Système de Management

Utilisation des exigences du RCC-E.

## PEDAGOGIE

Les apprenants devront connaître les équipements et matériels électriques, niveau de connaissance électricité, électronique ou automatisme

La formation est illustrée par de nombreuses situations vécues par le formateur.

Evaluation des acquis par QCM

## DUREE

3 jours

## LIEU

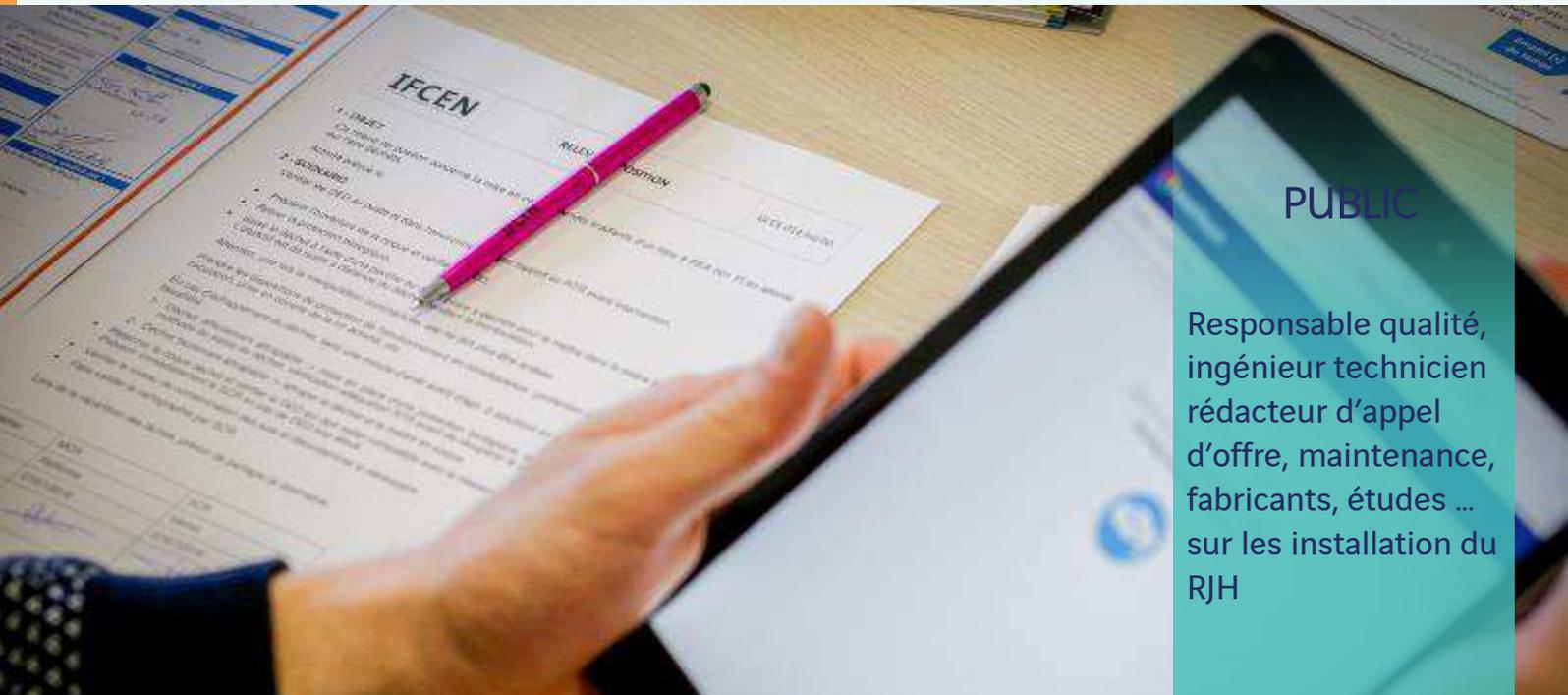
France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Réacteur prototype RJH

## Exigences ESP code RCCMX

**PUBLIC**

Responsable qualité,  
ingénieur technicien  
rédacteur d'appel  
d'offre, maintenance,  
fabricants, études ...  
sur les installation du  
RJH

### CONTEXTE

La construction et les mises en service des équipements sur le réacteur RJH (Réacteur Jules Horowitz) s'appuient sur la réglementation des Equipements sous pression (ESP/ESPN)

L'Autorité de Sûreté Nucléaire Française fait appliquer pour les installations nucléaires les exigences essentielles de sécurité de la Directive Européenne des Equipements Sous Pression (DESP) aux Equipements Sous Pression Nucléaires (ESPN) complétés par des exigences spécifiques par niveau.

### OBJECTIFS

*Fournir une compréhension de la réglementation applicable aux équipements sous pression nucléaire (ESPN)*

*Développer les exigences essentielles de sécurité pour les ESP et les exigences complémentaires pour les ESPN*

*Le code actuel utilisé sur le RJH est la fusion des codes RCCMR et RCC MX*

*Analyser les responsabilités des différents acteurs: autorités, organismes professionnels, organismes habilités, exploitants, fabricants, fournisseurs, réparateurs.*

## THEMES TRAITES

Introduction Sureté et à la réglementation ESP/ESPN

Rappel historique Décrets ESP et des Arrêtés ESPN

Les exigences réglementaires relatives aux ESP, la codification en support à la DESP

L'arrêté ESP du 30 12 2015 modifié en 2018, les annexes 2, 3 et 4 – Evaluation de la conformité N2 et N3

Exigences essentiels EES et ERP

– Les documents à produire AdR, notice d'instruction, EPM-N, satisfaction des EES

Les acteurs de l'arrêté (ASN, GSEN, AFCEN, COLEN) et les responsabilités

Les annexes 5,6,7: Les RCC Mx et RCC MRx 2015/2018 et la réglementation ESPN à date, liens classement de sûreté/niveau d'exigences , Technique du code, Exigences générales

Naviguer dans le code, règle de conception et d'analyse N2 MX et N3 MX

Approvisionnement des produits, caractéristiques matériaux

Soudage, fabrication, naviguer dans le code, méthode de contrôle

Retour sur la spécification d'équipement et le lien RCC M

Le système de gestion (management) de la qualité, documents de programmation et de suivi

Rapport de fin de fabrication

## PEDAGOGIE

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation.  
Une évaluation des connaissances des acquis est réalisée en fin de session.

## DUREE

2 jours

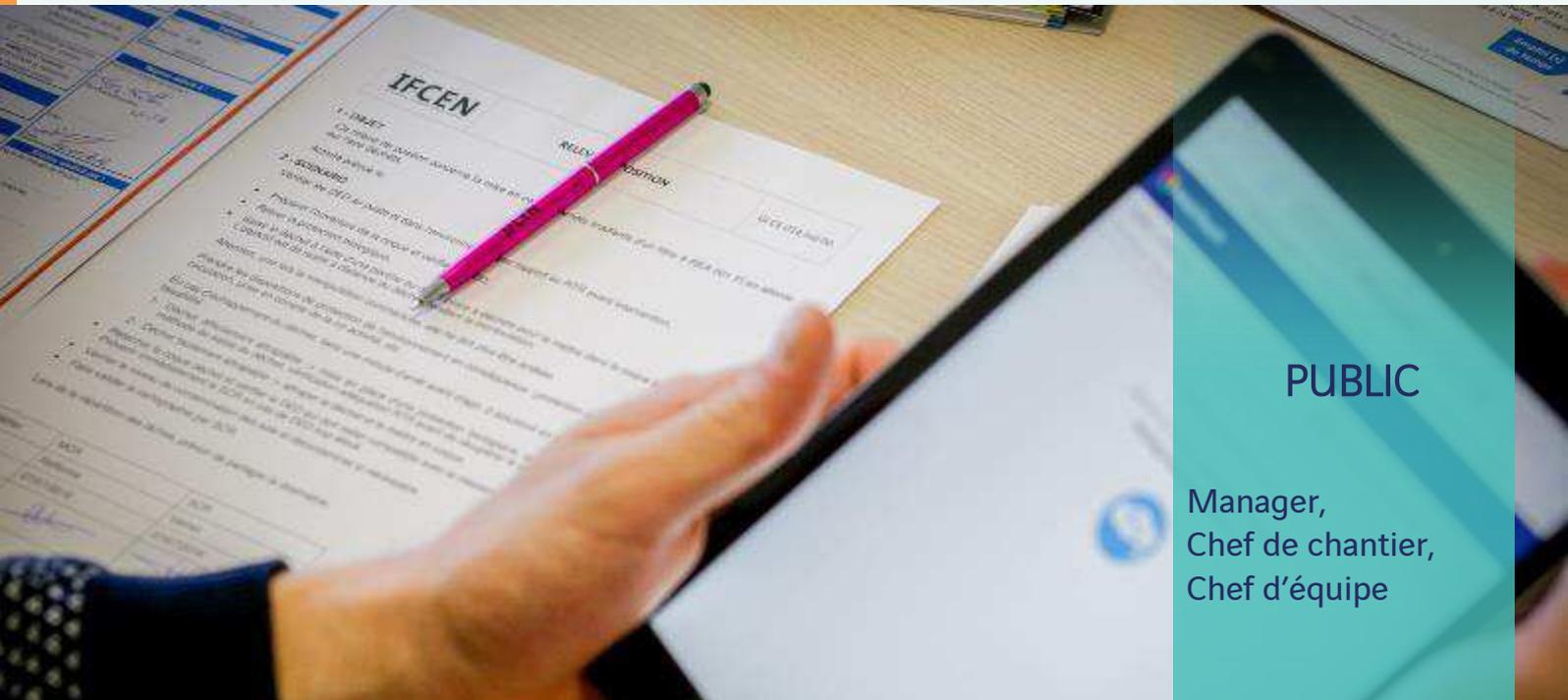
## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

## VISITE MANAGERIALE TERRAIN



**PUBLIC**

Manager,  
Chef de chantier,  
Chef d'équipe

### CONTEXTE

Au-delà des connaissances techniques, le comportement au quotidien de chaque manager contribue à garantir le niveau de sûreté/ qualité des installations.

IFCEN a développé une méthode d'accompagnement des managers pour qu'ils acquièrent les gestes et les comportements.

Cette formation « Visite managériale terrain » permet de faire prendre conscience au manager de la posture à avoir sur le terrain: rigueur, exemplarité, bienveillance.

### OBJECTIFS

*Etre le plus efficace possible dans la préparation, la réalisation, la restitution et l'utilisation de la visite terrain.*

*Avoir un comportement managérial efficace lors de visites terrain.*

*Travailler la posture du manager lors de sa visite.*

*Effectuer une restitution à chaud des observations aux intervenants rencontrés.*

# Visite managériale terrain

## THEMES TRAITES

### Apports théoriques: 3 h

L'objectif de la visite managériale terrain.

Le rôle du manager.

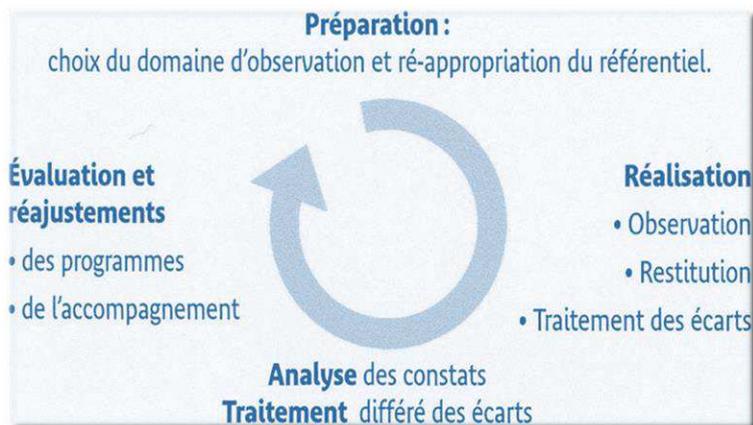
La posture du manager.

Les points clés d'une visite managériale.

La qualité de l'observation et de la restitution.

### Partie pratique: 4 h

Intégrant une visite terrain (environ 2h30) et un temps de partage d'expérience et synthèse.



## PEDAGOGIE

S'exercer à la posture à avoir lors d'une visite terrain

S'exercer à aux points clés d'une présence terrain; :

Partager avec l'équipe les bonnes pratiques vu sur le chantier

Afficher la rigueur sur les référentiels (OEEI, Incendie, sûreté, etc.)

Traiter les écarts

## DUREE

1 jour

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Equipe projet, s'entraîner et réussir

**PUBLIC**

Tout le personnel,  
managers, chefs  
d'équipe, ingénieurs,  
techniciens

## CONTEXTE

Vous allez démarrer un PROJET ambitieux où l'engagement de toutes vos équipes est incontournable pour réussir dans le respect du planning et en qualité de réalisation.

Différentes équipes interviennent sur ce projet : Donneur d'ordre, partenaires, sous-traitants. Ces différents acteurs doivent mieux se connaître et partager ensemble sur le projet (objectifs, attendus, enjeux...)

**La réussite d'un projet n'est au rendez-vous que si deux conditions sont remplies : S'assurer de la qualité de l'animation et du pilotage de l'équipe projet.**

Il y a consensus sur degré d'appropriation et d'engagement des acteurs du projet.

La réussite d'un projet est donc un challenge collectif reposant sur la cohésion d'une équipe de personnes aux profils, expériences et parcours divers, associées autour d'une finalité commune.

Notre démarche de coaching accompagne l'approfondissement des prises de conscience par chacun de sa part de responsabilité comportementale, notamment lors de phase à fort enjeux et/ou d'aléas et facilite l'émergence des conditions de la performance et de l'efficacité optimum en créant une véritable homéostasie (régulation) d'équipe.

## OBJECTIFS

*L'ensemble du séminaire est mené « en team-building »*

*Cette action permet une meilleure connaissance réciproque des membres du groupe, un partage des perceptions et des représentations, une amélioration de l'écoute et du dialogue, le renforcement de la cohésion et de l'efficacité de l'équipe.*

*Ce niveau d'intervention s'articule autour d'un travail sur la vision : il s'agit pour un groupe de collaborateurs de construire une vision partagée - l'accord sur les finalités, les enjeux et les stratégies - qui donnera du sens à l'action collective et permettra de manager un projet complexe.*

## THEMES TRAITES

- Présentation des participants, rôles et métiers de chacun dans le projet
- Activité de Team Building d'accueil (à définir)
- Présentation des exigences du projet (grandes étapes) : objectifs, livrables, délais, coûts
- Expression des attendus lors de chaque phase, interfaces internes et Externes
- Première phase des Ateliers (thèmes à définir)
- Team Building
- Deuxième phase des Ateliers (thèmes à définir)
- Revue de projet
- Synthèse et conclusions

*A l'issue de ce séminaire de travail les participants :  
Se connaissent mieux professionnellement et en partie,  
personnellement « briser la glace »*

*Comprennent les attendus de chaque étape du projet : livrables et délais « Note projet », étapes « figées » (sur lesquelles il n'est pas possible de revenir sans conséquences sur le budget et les délais)*

*Connaissent le rôle de chacun dans ce projet (feuille de route)*

*Construisent le cadre d'autoévaluation des pratiques de coopération*

*Exemples :*

- Un « Guide de l'excellence de l'équipier responsable »
- Un « Support d'évaluation » d'une équipe projet performante
- Un manifeste des Règles de vie et de coopération

## PEDAGOGIE

La construction du séminaire est réalisée avec le pilote du projet:

- Interviews du Pilote et de quelques managers (Top Manager, Manager de proximité) pour connaître leurs doutes, leurs attentes et définir les thèmes des ateliers (sujets et attendus)
- Expression des attentes des présentations à réaliser et relecture des documents de présentation

· Construction du séminaire avec le pilote et validation du fil rouge

## DUREE

2 jours

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# L'Entreprise 2.0

## Séminaire d'innovation managériale



### CONTEXTE

L'entreprise doit faire face à des défis de plus en plus complexes liés aux mutations technologiques, économiques et sociologiques (génération Y, Z) de notre monde en constante évolution.

Sa compétitivité future donc sa pérennité dépend de sa capacité à entrer dans une transformation permanente et par conséquent à innover pour satisfaire les nouvelles attentes de ses marchés, à moderniser ses systèmes productifs, ses modes de commercialisation et de management afin de gagner en agilité et performance.

Si nous considérons l'entreprise comme un système vivant, où chaque partie est en interdépendance avec toutes les autres. N'est-il donc pas essentiel de repenser les organisations et les modes de management en s'appuyant sur l'intelligence collective et la communauté vivante de l'entreprise. Au-delà de ce séminaire d'introduction, nous vous proposons d'organiser avec vous des Espace-temps courts, innovants et productifs pour revisiter votre Projet managérial et organisationnel

### OBJECTIFS

*Ils sont à définir avec la direction, en fonction des challenges innovants de l'entreprise ou de ses obligations stratégiques de rechercher des solutions nouvelles, selon un processus préparatoire proposé.*

*Ce séminaire et les démarches s'inspirent de pratiques ayant été mise en œuvre au sein d'entreprises innovantes de premier plan, avec des objectifs structurants : Nouveaux leviers de réussite, réinventer l'équation mission/tâche, s'appuyer sur les dysfonctionnement constatés démocratiser les processus de responsabilité, accroître l'agilité et la créativité permanente, co-élaborer des processus éleveurs d'efficience.*

## THEMES TRAITES

### I) Séminaire d'innovation managériale

- Rappels sur les l'état de l'art du management (théorie, travaux, expériences)
  - Modélisation de pratiques d'entreprises managérialement innovantes (Benchmarking)
  - Coaching collectif sur les expériences des participants
- Travaux sur outils et processus d'ingénierie managériale du cabinet (démarche CLE)
- Ateliers créatifs

L'animation sera définie avec une méthodologie originale et des apports conçus, proposés et animés par le consultant

### II) Mise en œuvre de l'innovation managériale (option : durée à définir selon devis)

Module 1 : Entretiens préalables des membres du Comité de Direction et les acteurs clés de l'entreprise: Recueil la perception des membres de l'encadrement et acteurs représentatifs sur l'état présent de l'entreprise, département, service, projet ou des leurs enjeux vis-à-vis du projet commun

Module 2 : Préparation du plan d'action de "réingénierie collaborative« : Définition suite aux entretiens des axes de progrès et les objectifs de progrès collectifs

Module 3 : Mise en œuvre opérationnelle: Mise en place des groupes de travail, ateliers selon une démarche et méthodologie appropriée

Module 4 : Pilotage et supervision des plans d'actions: Mise en place de la structure de pilotage appropriée et des indicateurs de succès

## PEDAGOGIE

Le coaching en management permet l'accompagnement les équipes de direction dans les processus d'évolution et de transformation en partant de leurs réalités vécues et en construisant avec eux les réponses pertinentes et appropriées à leurs enjeux managériaux. (Forte expérience acquise dans des environnements techniques

## DUREE

2 J minimum selon option choisie

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

# IFCEN<sup>®</sup>

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Manager la performance terrain

**PUBLIC**

Managers, chefs d'équipe

## CONTEXTE

Les leviers de la réussite pour faire progresser son équipe , comment passer de la "Présence terrain au Partage du terrain" et de "la Connaissance du terrain à la Reconnaissance du terrain".

La performance des équipes se joue au quotidien sur le terrain.

Le rôle du manager est primordial pour mettre son équipe dans des conditions de réussite, lui permettre de toujours progresser vers la qualité d'intervention et de partager la réussite.

## OBJECTIFS

*Comprendre l'importance pour le manager de l'accompagnement du terrain pour y détecter les bonnes pratiques, faire corriger les écarts, détecter les problèmes qui freinent la bonne réalisation du travail.*

*Se mettre en logique d'empathie pour comprendre l'intervenant et l'aider à cerner les priorités.*

# Manager la performance sur le terrain

## THEMES TRAITES

### *1ère Partie : Echange de pratiques, apports théoriques, rôle et posture du manager sur le terrain.*

Apprendre la manière d'être sur le terrain pour atteindre les finalités attendues (posture, rappel des exigences, sûreté gérée/ sûreté réglée, renforcement positif, rapport à l'erreur humaine qui est toujours involontaire et non intentionnelle sinon on parle de violation).

Apprendre la manière de regarder la situation de travail pour appréhender tous les facteurs humains, organisationnels et techniques qui peuvent entraver la réussite des activités (prise de recul, traquer les erreurs latentes, connaissance de la réalité du terrain, gérer l'écart entre le prescrit et le réel).

Apprendre la manière de co-construire des solutions pérennes avec son équipe afin d'améliorer en continu les conditions de réalisation des activités (amélioration continue, personne ne connaît mieux l'activité que l'intervenant lui-même).

Créer ainsi un climat de confiance favorisant la transparence et l'autonomie des équipes "la Sûreté, c'est lorsque les gens font bien même quand personne ne les regarde".

Spécificité d'un manager dans le nucléaire, REX des accidents (TMI, Tchernobyl, Fukushima).

Quelles sont les lignes de défense liées à l'Homme, la Machine, l'Organisation ?

Rendre compatible la déclinaison des exigences multiples avec un terrain performant.

Différencier accompagnement Terrain et Contrôle Terrain.

### *2ème partie Mise en pratique immédiate sur le terrain des notions vues en 1ère partie*

Observation de situation de travail réelle avec travail sur la posture, les techniques d'observation et la méthode de débriefing à chaud pour atteindre la finalité attendue (communication verbale et non verbale, observation en recul pour avoir une vision plus globale des situations de travail, renforcement positif sur les points positifs et méthode pour aborder les points à améliorer avec engagement de la part des agents...).

### *3ème partie suivi personnalisé des managers par le N+2*

Ce suivi dans le temps permet une uniformité des pratiques et une cohérence des actions d'amélioration des pratiques terrain, pour travailler de manière individuelle avec chaque manager sur ses axes d'amélioration afin qu'il progresse dans son rôle de manager.

## PEDAGOGIE

Mettre les stagiaires en position active de sorte à être sur le terrain force de proposition, avoir une attitude bienveillante et rigoureuse

Apprendre les stagiaires à observer sans « cliquer ».

## DUREE

A définir selon profil

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Sensibilisation à la sécurité routière et à l'éco-conduite

**PUBLIC**

Cette formation s'adresse à l'ensemble du personnel

## CONTEXTE

Vous voulez prévenir le risque « accident de la route » et inscrire les pratiques d'éco-conduite dans votre culture d'entreprise ?

IFCEN vous propose ce module de formation d'une demi-journée sur simulateur de conduite:

### **LE SIMULATEUR DE CONDUITE « SCÉNARIOS D'ACCIDENTS »**

• Chaque stagiaire réalise à tour de rôle différents exercices sur le simulateur de conduite. Les exercices peuvent être réalisés sur véhicule léger ou utilitaire ou poids lourd.

### **LE SIMULATEUR ECO-CONDUITE**

Affichage pendant le parcours ou lors du replay:

La consommation instantanée ; la consommation moyenne ; la pression sur l'accélérateur et sur le frein avec une zone verte, orange, rouge ; le régime moteur avec une zone verte, orange, rouge ; de mesurer l'écart de consommation avec un parcours de référence ; de calculer le coût à l'année en fonction du kilométrage parcouru par le conducteur ; les rejets de gaz polluants

## OBJECTIFS

*Ce module vous permet de développer la sécurité au volant de vos collaborateurs en intégrant la notion d'éco-conduite.*

• Grâce au simulateur de conduite, nous serons à même de proposer des exercices pratiques et concrets pour expliquer aux conducteurs comment appliquer au quotidien des mesures de sécurité pour diminuer le risque d'accident.

• Les exercices proposés sont réalisés en ville, sur route et autoroute, de jour, de nuit, sur chaussée sèche, mouillée, par temps de brouillard, neige et verglas

## THEMES TRAITES

### SÉCURITÉ ROUTIÈRE

- Analyse de l'utilisation du véhicule :
  - accélération, régime moteur, rapport de boîte, freinage.
- Aborder des situations de conduite courantes pouvant déboucher sur un accident (grave) :
  - Plus de 50 situations différentes entièrement paramétrables permettant de s'adapter au profil de l'entreprise et des conducteurs.
  - Démontrer qu'il est possible de maîtriser une situation d'urgence.
    - Les distances de sécurité : quelle distance respecter ? Comment évaluer sa distance ?
    - Analyse des réactions, des conséquences et conseils pratiques pour permettre au conducteur d'éviter l'accident.
    - Freinage d'urgence avec et sans ABS
    - Mesure des temps de réaction et analyse des conséquences sur la conduite.
    - Mise en situation d'urgence.
    - Durant son exposé, le formateur abordera aussi les thèmes suivants : la réglementation, l'alcool, la drogue, le téléphone au volant, le permis à points.

### ECO-CONDUITE

- Démarrage du moteur le plus tard possible (ne pas laisser chauffer le moteur).
- Coupure du moteur la plus hâtive possible.
- Eviter de laisser tourner le moteur inutilement, le couper en cas d'arrêt supérieur à 30 secondes.
- Pas de gaz lors du lancement du moteur ou lors de manœuvres, éviter les coups de gaz et d'enfoncer trop l'accélérateur.
- Utiliser les bas régimes (comparatif consommation à 50 km/h en 3e, 4e, 5e et à 90 km/h en 3e, 4e, 5e et 6e).
- Essayer de toujours garder une vitesse constante.
- Démarrages les plus progressifs possibles, sans gêner le trafic.

## PEDAGOGIE

Grâce au simulateur de conduite, nous vous proposons des exercices pratiques, ludiques et concrets pour expliquer aux conducteurs la meilleure manière d'adopter une conduite écoresponsable. Des propositions concrètes sous forme de mesures de sécurité sont proposées pour éviter ou diminuer le risque d'accident.

## DUREE

1/2 jour

## LIEU

France entière ou intra-entreprise

**IFCEN**

DÉVELOPPEUR DE COMPÉTENCES

# Attitudes de Sécurité et culture sécurité

**PUBLIC**

Tout le personnel,  
managers, chefs  
d'équipe, ingénieurs,  
techniciens

## CONTEXTE

Spécialisé dans les comportements et la prévention des risques, nous proposons de rechercher **une amélioration de la culture sécurité par le biais des neurosciences et la mise en place de pratiques de sécurité**. Ces pratiques ont déjà fait leur preuve dans le domaine du nucléaire et ont donné des résultats satisfaisants en termes de comportement contribuant à positionner les intervenants sur une posture de vigilance à des moments clés de leurs interventions.

Mettre la sécurité sous l'angle des neurosciences permet de mieux comprendre les mécanismes qui mènent à des accidents. Les neurosciences permettent de comprendre les automatismes du cerveau afin d'expliquer les erreurs des experts. En effet, dans notre quotidien, nous avons tous des actions que nous sommes habitués à faire, que nous maîtrisons parfaitement. Pourtant, un jour, nous faisons une erreur. C'est la fameuse pièce jointe absente du mail, la voiture rayée en sortant de notre garage ou l'accident du travail sur une tâche anodine. 100% des experts se trompent une fois dans leur vie, même le chirurgien sur une de ses opérations. C'est cette erreur qui nous conduira à être plus vigilant et à repasser en mode apprentissage pour une tâche que nous maîtrisons : l'Homme apprend par l'erreur. Dans le domaine de la sécurité, l'apprentissage par l'erreur n'est pas acceptable. Aussi mettre en place des pratiques sécurité pour limiter l'erreur humaine permettra d'accroître la culture sécurité des intervenants.

Pour contrer le mode automatique du cerveau, IFCEN propose une **formation aux mécanismes de l'erreur humaine et aux pratiques de sécurité : Les Attitudes de Sécurité**.

## OBJECTIFS

*Comprendre les mécanismes des erreurs humaines*

*Comprendre l'efficacité de certaines pratiques : les Attitudes de Sécurité, la pertinence de leur mise en œuvre, savoir les appliquer*

## THEMES TRAITES

### **Liens entre les erreurs humaines et les Attitudes de Sécurité**

Comprendre les erreurs humaines au travers des neurosciences

Lier Attitudes de sécurité et fonctionnement cerveau

Pourquoi appliquer ces Attitudes de Sécurité permet de prévenir les situations dangereuses ?

Comment appliquer ces attitudes de sécurité à des phases critiques des activités ?

Comment déclencher automatiquement une attitude tout en la pratiquant en mode conscient ?

### **Les déviations sécurité**

Réflexion en groupe sur l'origine de ces déviations sur les postes de travail

Présentation des événements sécurité et recherche d'Attitudes de Sécurité qui auraient permis d'éviter l'évènement

### **Mise en pratiques des Attitudes Sécurité**

A partir d'événements vécus en entreprise, mettre en exergue l'efficacité des attitudes de sécurité

Mise en pratique par jeu de rôle avec des exemples d'intervention

## PEDAGOGIE

Mettre les stagiaires en position active de sorte qu'en fin de formation ils soient convaincus d'être un maillon essentiel dans l'amélioration continue de la sécurité en adoptant des Attitudes de Sécurité avec une approche méthodique, réfléchie et rigoureuse.

Un support pédagogique est remis aux stagiaires à l'issue de cette formation

## DUREE

1 jour

## LIEU

France entière ou intra-entreprise