



### Animateur

Jacques Pignault  
Expert en gestion des  
risques et facteur humain

### Participants

De 6 à 12 personnes

### Durée

2 jours

### Prix

Fr. 1300.-

### Lieu

Centre de formation  
Cimo – Monthey

### Inscriptions

[www.cimo.ch](http://www.cimo.ch) ou à l'aide  
du bulletin d'inscription  
disponible dans le  
catalogue.

### Renseignements

+41 24 470 31 53 / 39 16  
ou [formation@cimo.ch](mailto:formation@cimo.ch)

### Conditions

#### générales

Consulter le site  
[www.cimo.ch](http://www.cimo.ch)



# Hygiène – Sécurité Santé – Environnement

## Prévenir l'erreur humaine dans les installations techniques complexes (A111)

### Objectifs

#### 1er jour – Module 1 - L'Homme maillon faible du système.

Réfléchir, à partir de cas réels, à l'impact que peuvent avoir certaines défaillances humaines dans le cadre de la conception, de l'exploitation et de la maintenance des installations techniques complexes (erreur de communication, non-respect d'une procédure, image mentale inadaptée, erreur de consignation...), impacts qui peuvent conduire dans des contextes particuliers à l'initialisation puis au développement de séquences incidentelles, voir accidentelles, aux conséquences généralement fâcheuses.

#### 2e jour – Module 2 - L'Homme maillon fort du système.

Présentation, à partir de cas réels, de l'importance et de l'intérêt de mettre en œuvre des outils, des démarches et des méthodologiques permettant de prévenir et de minimiser les conséquences des séquences incidentelles et accidentelles. Cinq thèmes principaux seront abordés : la qualification fonctionnelle des installations, la défense en profondeur, la gestion des modifications, le retour d'expérience et l'audit systémique.

### Principaux thèmes évoqués dans le cours.

#### Module 1

- Notion de système sociotechnique complexe (principaux composants, liaisons spécifiques, comportements particuliers)
- La communication au sein des systèmes complexes
- Les procédures (rôles, fonctions, architecture, mode de défaillance)
- L'image mentale base de nos comportements
- Typologie des erreurs humaines
- Le facteur humain, principales caractéristiques.

#### Module 2

- L'importance de qualification fonctionnelle des installations avant leur mise en service : les contrôles (principaux critères), notion de transfert de responsabilité
- La défense en profondeur : notion de barrières, typologie, principales caractéristiques
- La gestion des modifications : caractéristiques techniques et fonctionnelles, respect des standards, contrôles et tests des travaux réalisés
- Le retour d'expérience : méthodologie, recueil des données, identification des faits, reconstitution de la séquence incidentelle ou accidentelle
- L'audit systémique : sa préparation, le recueil des données, les entretiens, la réunion de synthèse, le rapport final, les recommandations.

Au cours de ces deux modules seront projetés plusieurs films permettant aux stagiaires de vivre en direct un certain nombre d'accidents survenus dans différents secteurs industriels et ainsi mieux comprendre l'importance et l'impact des concepts évoqués.

### Public

Ces modules s'adressent aux opérateurs, aux chefs d'équipes, aux chefs de quart (conduite et maintenance), aux responsables d'exploitation, de maintenance, de laboratoires et de projets.