

## Les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle - FHOS

### Fonction des normes et des procédures dans la sécurité des systèmes aux exigences de sécurité élevées

20-21-22 mai 2014

#### Direction de safetygranada

José Juan Cañas, Professeur d'ergonomie. Université de Grenade

Jesús Villena, Directeur d'Ergotec et Modus Laborandi, membre de

l'équipe expertise et accompagnement de l'Icsi

[www.safetygranada.com](http://www.safetygranada.com)

---

#### Lieu de la manifestation

Salón de Caballeros de La Madraza

Université de Grenade (UGR)

Grenade, Espagne

les 20, 21 et 22 mai 2014

La langue de travail utilisée pendant ce séminaire sera l'espagnol mais une traduction simultanée en français de l'ensemble du séminaire sera proposée aux participants qui le souhaitent.

#### Public

Spécialistes des facteurs humains et organisationnels ; Responsables d'exploitation et production, ingénierie, maintenance ; Techniciens et Responsables de la protection et de la sécurité opérationnelle ; Consultants en sécurité industrielle, sécurité du travail, santé et environnement ; Responsables syndicaux.



Universidad de Granada



Institut pour une culture  
de sécurité industrielle



## Présentation

Les Systèmes à Haut Risque (SHR) sont des systèmes de production essentiels pour le développement économique et social d'un pays développé. Dans ces systèmes, le rôle joué par l'homme et par l'organisation est déterminant pour garantir la sécurité des personnes, des installations et de l'environnement.

Au sein d'Ergotec et du Groupe de recherche en ergonomie cognitive de l'UGR, nous avons à cœur de promouvoir les meilleures initiatives scientifiques et techniques liées à ces systèmes en vue d'améliorer la qualité des pratiques professionnelles dans le cadre des Facteurs Humains et Organisationnels de la Sécurité (FHOS).

Après le succès des éditions de 2012 et de 2013, nous avons organisé pour cette édition de safetygranada 2014, une rencontre dont l'objectif principal est d'aborder **les relations entre procédures et sécurité industrielle**, du point de vue des FHOS.

En outre, nous avons intégré aux programmes de safetygranada une activité pratique durant laquelle les participants pourront prendre part à une **analyse FHOS des causes profondes d'un accident industriel de grande ampleur**.

Cette année, le cas étudié sera **l'accident du vol Spanair JK 5022** (survenu le 20 août 2008).

## Programme

La veille : lundi 19 mai 2014

---

**16h00 – Conférence – Avant-propos à safetygranada 2014**

***Sécurité et fatigue dans l'extinction de grands incendies de forêt***

Elías Apud, Université de Concepción - Chili

[Conférence ouverte au public]

---

**20 h 00 – Cocktail d'ouverture** à la résidence Carmen de la Victoria

**Mardi 20 mai 2014, matinée. Conférences**

8h00 - 9h00	<b>Accueil.</b> Distribution de la documentation
9h00 - 9h30	<b>Cérémonie de bienvenue et de présentation</b> <b>M. Francisco Gonzales Rodeiro</b> Recteur de l'Université de Grenade  Conférence inaugurale : <b><i>Régulateur et régulé : comment construire une relation favorable à la sécurité ?</i></b> <b>M. André-Claude Lacoste</b> Ancien président de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) Président –de l'Insi et de la Foncsi
9h30 - 11h00	<b><i>Gestion de la sécurité : le travail tel qu'il est imaginé ou tel qu'il est réellement exécuté ?</i></b>  Présentation du livre en langue espagnole intitulé « Ingenieria de la resiliencia » Erik Hollnagel, Université du Danemark du Sud
11h00 - 11h30	Pause café
11h30 – 13h30	<b><i>Combien de procédures faut-il mettre en œuvre pour assurer la sécurité ?</i></b>  Corinne Bieder, Airbus Mathilde Bourrier, Université de Genève

13h30– 15h00	Déjeuner
15h00 - 18h00	<p>Animateur de la séance :  <b>Pamela Suarez</b>, Directrice de la JIAAC (Argentine)</p> <p>Première partie :  <i><b>Comment identifier et analyser les causes profondes des grands accidents du point de vue des FHOS</b></i>  <b>Myriam Promé</b>, Icsi France</p> <p>Deuxième partie :  <i><b>Accident du vol Spanair JK 5022 du 20 août 2008. Un cas à forte composante procédurale</b></i>  Présentation du cas par <b>Angel Arroyo</b>, pilote</p>

## Mercredi 21 mai 2014, matinée

9h00 - 10h00	<p><i><b>Débat autour des causes FHOS de l'accident du Spanair JK 5022</b></i>  Débat dirigé et animé par <b>Myriam Promé</b>, Icsi France avec la collaboration de <b>Diego Turjanski</b>, Icsi Argentine</p>
10h00- 11h00	<p><i><b>Critères pour l'élaboration de procédures opérationnelles selon une perspective FHOS</b></i>  Par <b>Jesús Villena</b>, Ergotec -Icsi</p>
11h00- 11h30	Pause café
11h30- 12h30	<p><i><b>Autour de la « culture juste » : reconnaissance et sanction dans l'utilisation des procédures.</b></i>  <b>José Sánchez-Alarcos</b>, EOI - EASA</p>
12h30– 13h00	Débats
13h00- 15h00	Déjeuner

## Sécurité et procédures dans les secteurs à haut risque.

Les intervenants exposeront leur expérience et leur point de vue sur les thèmes suivants :

Comment les procédures sont-elles élaborées ? Support, rédaction, validation, révision et mise à jour. Acceptabilité, inexécutions, violations : analyse des causes. Procédures pour situations critiques (mises en marche, arrêts, situations d'urgence...)

### Mercredi 21 mai 2014, après-midi

15h00 - 16h00	<p><b>Les procédures dans le secteur médical</b></p> <p><b>Mercedes Palomar</b>, médecin et directrice clinique des soins intensifs à l'Hôpital Arnau de Vilanova, Lleida (Espagne)</p>
16h00 - 17h00	<p><b>Les procédures dans le secteur aéronautique</b></p> <p><b>Alfonso Barba</b>, contrôleur Responsable de la sécurité de la navigation aérienne - AENA, Région des Baléares</p>
17h00 - 17h30	Débats

### Jeudi 22 mai 2014, matinée

9h00 - 10h00	<p><b>Les procédures dans le secteur pétrochimique</b></p> <p><b>Elena Blardony</b> Coordinatrice de gestion des incidents Direction de la sécurité et de l'environnement de Repsol</p> <p><b>María Jesús Arribas</b> Experte en sécurité des processus Direction de la sécurité et de l'environnement de Repsol</p>
10h00 - 11h00	<p><b>Les procédures dans le secteur nucléaire</b></p> <p><b>Rafael Cruz Paredes</b> Exploitation des Centrales nucléaires Almaraz-Trillo</p>
11h00 - 11h30	Pause café
11h30 - 13h00	<p><b>Clôture – Synthèse et conclusions</b></p> <p><b>Ivan Boissières</b> Icsi – Directeur général</p>

## Les intervenants

**Elías Apud Simón** est le directeur de l'Unité d'ergonomie de l'Université de Concepción (Chili). Titulaire d'un master en sciences et d'un doctorat en ergonomie de la Loughborough University of Technology, il est reconnu à l'international comme l'un des plus grands experts en ergonomie forestière et minière. Il a reçu le Distinguished Service Award de l'Union internationale des instituts de recherche forestière (IUFRO) et a rédigé pour l'OIT un manuel intitulé « Guidelines on Ergonomic Study in Forestry ». Il a été consultant externe pour l'OIT, la FAO et l'Agence suédoise de développement international (ASDI). Il a publié plus de 80 travaux et une centaine de communications dans des publications et congrès du monde entier.

**André-Claude Lacoste** a été président de l'ASN (Autorité de la sécurité nucléaire française) et il est actuellement président de l'Icsi et de la Foncsi. Ingénieur de l'École polytechnique et de l'École des Mines de Paris, il a été directeur de l'École des Mines de Douai. Il a exercé de hautes responsabilités dans le domaine de la sécurité nucléaire à l'échelle internationale et a piloté les tests de résistance demandés par le Conseil Européen suite à l'accident de Fukushima, dans l'objectif d'établir de nouvelles règles de sécurité pour les installations françaises.

**Erik Hollnagel** a été professeur de sécurité industrielle à l'École des Mines de Paris, après avoir été professeur d'interactions homme/machine à l'Université de Linköping (Suède) à partir de 1999. Avant cela, il avait travaillé pour de nombreuses entreprises industrielles et universités dans divers pays, y compris pour le Projet OECD du réacteur de Halden (Norvège), Human Reliability Associates (Royaume-Uni), Computer Resources International (Danemark), l'Université de Copenhague (Danemark) et le Laboratoire national Risø (Danemark). Spécialiste reconnu à l'international dans les domaines de la sécurité industrielle, l'analyse de la fiabilité humaine, l'ingénierie des systèmes cognitifs et les systèmes complexes homme/machine, il est également l'auteur de plus de 350 publications, dont 12 livres.

**Mathilde Bourrier** est professeur de sociologie à l'Université de Genève. Spécialiste dans la construction sociale de la sécurité, la gestion de la sécurité et de la fiabilité organisationnelles dans le domaine médical et nucléaire ainsi que dans divers secteurs associés à un risque technologique. Son livre intitulé « Organiser la fiabilité » est la meilleure synthèse existant en Europe sur les organisations à fiabilité élevée.

**Corinne Bieder** est une ingénieure formée à l'École nationale supérieure de techniques avancées, titulaire d'un master en gestion des risques et sciences sociales de l'École centrale de Paris et La Sorbonne. Elle a travaillé dans le domaine nucléaire pour EDF, ainsi que dans le domaine ferroviaire, le secteur de l'énergie, les hôpitaux, etc. Elle exerce actuellement son activité professionnelle au sein d'Airbus, où

elle est responsable de la stratégie d'entreprise et de la communication en matière de sécurité pour la sphère Sécurité des produits.

**Myriam promé** est psychologue et ergonome, spécialisée dans les facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle, membre de l'équipe expertise et accompagnement de l'Icsi et responsable de la formation « Identifier les causes profondes dans l'analyse des événements ». En outre, elle anime le Groupe d'échange intersectoriel sur les pratiques FHOS dans l'analyse des événements. Elle dispose de plus de 25 ans d'expérience d'intervention dans différents secteurs industriels.

**Diego Turjanski** est psychologue, pilote et spécialiste en facteurs humains et organisationnels de la sécurité. A l'heure actuelle, il est responsable du module de formation sur les Facteurs humains de l'Université de San Andrés et membre de l'équipe d'accompagnement et d'assistance experte de l'ICSI en Amérique Latine. En outre, il participe à l'équipe qui pilote le programme FHOS dans l'analyse des événements de la JIAAC (Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil) en Argentine.

**Angel Arroyo** a été pilote à Iberia, sous-directeur de la sécurité en vol et chef de la Division technique des opérations et des ressources opérationnelles. Il est en outre formateur en Systèmes de gestion de la sécurité et instructeur expert, formateur et enquêteur sur incidents et accidents aéronautiques. Il a travaillé en tant qu'expert sur l'accident du vol Spanair JK 5022 du 20 août 2008.

**Jesús Villena López** est spécialiste en Facteurs humains et organisationnels de la sécurité industrielle. Sociologue industriel (Université Complutense de Madrid – UCM) et ergonome (Laboratoire des neurosciences du travail, CNAM - Paris). Il a mené l'essentiel de sa carrière dans le domaine du contrôle du trafic aérien et dans le secteur pétrochimique. Il a été professeur à l'UCM. Il dirige actuellement Ergotec, il est responsable de l'Editorial Modus Laborandi et il fait partie de l'équipe expertise et accompagnement de l'Institut pour une culture de sécurité industrielle (Icsi - France) où il mène à bien d'importantes activités autour de l'industrie en Amérique Latine.

**José Sánchez-Alarcos** est docteur en sociologie de l'Université Pontificia de Salamanca, licencié en psychologie (UAM) et titulaire d'un MBA de l'IE. Auteur de nombreuses publications sur l'apprentissage organisationnel dans des environnements complexes, il a été responsable R.H. dans différentes sociétés et consultant en organisation et ressources humaines. Actuellement, il est professeur de l'EOI et formateur en Facteurs humains pour l'Agence européenne de la sécurité aérienne (EASA).

**Alfonso Barba** est contrôleur aérien et responsable de la Sécurité opérationnelle au sein de la Direction Générale des Baléares de l'AENA (Aéroports espagnols et navigation aérienne). Il est membre du Sous-groupe Amélioration de la sécurité et du Sous-groupe Performances humaines d'Eurocontrol. Il a participé à de multiples projets liés à la sécurité, ainsi qu'à des enquêtes

sur incidents et accidents ; il a fait partie du groupe Système de gestion de la sécurité de l'Aena, qu'il a lui-même mis sur pied.

**Mercedes Palomar** est médecin anesthésiste, spécialisée en médecine intensive. Elle dispose d'une longue expérience en milieu hospitalier et occupe actuellement le poste de directrice clinique des Soins intensifs à l'Hôpital Arnau de Vilanova de Lleida (Espagne). Auteur de nombreuses publications, elle est membre du groupe coordinateur de l'Étude nationale de contrôle des infections nosocomiales dans les services de médecine intensive (ENVIN – HELICS), représentante espagnole du programme HELICS (projet européen pour standardiser la surveillance des infections hospitalières) et coordinatrice scientifique de la stratégie de sécurité du patient pour le Système de santé national, dans le domaine des infections nosocomiales et des résistances. En outre, elle a été membre du Comité de direction de la World Federation of Societies of Critical Care Medicine de 2006 à 2013

**Rafael Cruz Paredes** est Ingénieur industriel et licencié en droit. Il dispose de plus de 30 ans d'expérience dans l'industrie nucléaire et d'une licence spécialisée sur les réacteurs BWR et PWR. Ingénieur systèmes dans la mise en service des centrales nucléaires de Cofrentes et de Vandellós II. Il a été opérateur, superviseur et chef de quart dans la centrale nucléaire d'Almaraz. Actuellement, il est l'un des responsables de l'exploitation de la centrale nucléaire d'Almaraz-Trillo. Il pilote l'implémentation de la zone opérationnelle Focus et gère le Programme d'activités pour le renforcement des techniques et compétences des opérateurs et superviseurs.

**Elena Bladorny Arranz** est coordinatrice de la gestion des incidents au sein de la Direction sécurité et environnement de Repsol depuis janvier 2013, poste depuis lequel elle impulse l'analyse des Facteurs humains et organisationnels au sein de la compagnie. Ingénieur industriel, spécialiste des techniques énergétiques de l'École centrale de Marseille et de l'Université polytechnique de Madrid. Elle a effectué des stages et travaillé pour EDF, HS Marston Ltd (Royaume-Uni – Aircraft Heat Transfer Department) et Endesa. Elle travaille pour Repsol depuis 1998 ; 10 ans à la Direction technique d'ingénierie et 5 ans à la Direction sécurité et environnement. Elle a piloté la diffusion et l'implémentation à travers la société de méthodes de gestion des risques, d'enquête sur incidents et de prévention et atténuation des risques d'incendie, explosion et fuite toxique.

**María Jesús Arribas** est spécialiste en sécurité des processus. Ingénieur industriel, elle a démarré son activité professionnelle au sein de Repsol Química Tarragona, principalement comme chef d'exploitation de différentes unités de traitement. Par la suite elle a travaillé à Madrid au sein de la Direction ingénierie du groupe, en qualité de spécialiste en sécurité industrielle, devenant Référent sur ce sujet et Chef de service. Actuellement, elle exerce ses activités au sein de la Direction sécurité et environnement de l'entreprise en qualité de Référent pour les risques de sécurité des processus. Elle est spécialisée en sécurité fonctionnelle, certifiée par le CFSE Governance Board.



## Coût

**350 €**

[jusqu'au 15/04/2014 – au-delà de cette date, 450 €]

Comprend la participation au séminaire dans La Madraza de Grenade, la documentation, les cafés servis durant les pauses et le cocktail de bienvenue au Carmen de la Victoria.

## Activités sociales

Safetygranada propose deux activités aux participants et à leurs accompagnants :

- Mardi 20 : visite guidée nocturne de l'Alhambra.
- Mercredi 21 : dîner avec spectacle de flamenco à l'Albaicin.

Les tarifs de ces activités seront communiqués en temps utile.

## Informations et inscriptions

Sonia Delgado

+34 958243767

administracion@safetygranada.com