

EuroFire 2011

5th European Conference

Fire Safety Engineering:
Trends and Practical Applications

Paris

25-27 May 2011

Conference Venue: Ecole Militaire – Place Joffre 1 – Paris 7e

PROGRAM/PROGRAMME

Wednesday / Mercredi: 25-05-2011

9.00 –
10.00

REGISTRATION & REFRESHMENTS / ENREGISTREMENT ET CAFÉ D'ACCUEIL

10.00-
10.05

**GENERAL INTRODUCTION OF EUROFIRE 2011 BY JEAN-CLAUDE DE SMEDT, ARCADIS Belgium,
Conference Chairman**

INTRODUCTIONS

WELCOME AND OPENING ADDRESSES / DISCOURS D'OUVERTURE ET DE BIENVENUE

Session Chairman: Lt Col Olivier GAUDARD, BSPP, France

10.05

Général J. PRIEUR, Paris Fire Brigade, BSPP, France

10.15

Director of Civil Defense - Ministry of Interior

10.25

Heavy financial consequences of fires for social security systems / Les conséquences financières des incendies pour les systèmes de protection sociale
D. VIAENE and P. VILLAIN, EBCA (European Burns Casualties Association)

SESSION 1

EUROPEAN FIRE SAFETY TRENDS / LES TENDANCES INTERNATIONALES DE L'ISI

Session Chairman: Prof. Dr. Brian Meacham, WPI, USA

10.35

FSE approaches in the world and in France / Les approches ISI dans le monde et en France
Dr J. KRUPPA, Chairman of ISO SC4 and Deputy Technical Director of the PNISI project, CTICM, France

11.00

How to manage a fire strategy change? / Prise en compte de la démarche ISI en France
Lt Col R. POILVERD, BSPP, Paris, Head of Fire Prevention, France

11.25

FSE - Examples and some remarks from a large fire brigade in Germany / L'ISI: exemples et commentaires d'un grand corps de sapeurs-pompiers Allemand
F. KIRCHER, Fire Brigade Berlin, Germany

11.50

The Application of Fire Engineering: A London Fire Brigade Perspective / L'application de l'ISI: le point de vue de la Brigade de sapeurs-pompiers de Londres
P. JENKINS, London Fire Brigade, Head of the FSE Dpt in the UK

12.15
-13.40

**BUFFET LUNCH IN THE EXHIBITION AREA - NETWORKING WITH SPONSORS & EXHIBITORS /
BUFFET – ÉCHANGES AVEC LES PARTENAIRES ET LES EXPOSANTS**

SESSION 2

FSE AND PRESCRIPTIVE CODES / L'ISI ET LA RÉGLEMENTATION PRESCRIPTIVE

Session Chairman: Dr. Hervé TEPHANY - Ministry of Internal Affairs, DSC France

13.40

PN ISI WG4 - Recommendations for regulatory evolution from the FSE national project (PNISI) / WG4 du projet national ISI – les recommandations du PN ISI pour faire évoluer la réglementation
Dr. D. JOYEUX, Efectis, France

14.05

Evolution of the regulatory framework and FSE projects within a new market / L'ISI en Espagne: évolution du cadre réglementaire et prise en compte de l'ISI dans les nouveaux
A. GARZON, Efectis Iberica, FSE in Spain

- 14.30** New generation of nuclear power plants: A new approach to characterize the performance of fire compartments / Une nouvelle approche pour déterminer les performances des compartiments résistant au feu dans les centrales nucléaires de nouvelle génération
B.GAUTIER, EDF, France
- 14.55** The limit of the prescriptive codes and the use of FSE in the highest tower in France “La Tour Phare” / Les limites de la réglementation prescriptive et l’application de l’ingénierie de la sécurité incendie à la plus haute tour de France: la Tour Phare
P. VAN HULLE, Efectis, France, F.VOGT, UNIBAIL, France and T.MAYNE, Morphosis, USA

15.20 **REFRESHMENTS - NETWORKING WITH SPONSORS AND EXHIBITORS / CAFÉ - ÉCHANGE AVEC LES**
15.50 **PARTENAIRES ET LES EXPOSANTS**

SESSION 3
FSE IN TALL & SUPERTALL BUILDINGS / L’ISI DANS LES IMMEUBLES DE TRÈS GRANDE HAUTEUR
Session Chairman: Jean-Claude DE SMEDT, Arcadis, Belgium

- 15.50** Fire and life safety for the new generation of supertall buildings / L’incendie et la protection des personnes dans la nouvelle génération d’immeubles de très grande hauteur
P.WEISMANTLE, Adrian Smith Architects & M.REISS, RJA, USA
- 16.15** Fire safety in construction in Russia - Some practical architectural solutions for the safety of occupants of tall buildings / Russie: solutions architecturales pour la sécurité des occupants d’immeubles de grande hauteur en cas d’incendie
Dr D.SAMOSHIN, Ministry of the Russian Federation for Civil Defense, Academy of State Fire Service, Educational & Research Centre, Russia
- 16.40** Fire safety in high-rise buildings in Hong Kong / La sécurité incendie dans les immeubles de grande hauteur à Hong-Kong
T.TAM and D.Y CHEUNG, Hong Kong Fire Services Department, China
- 17.05** The new guidance on fire safety in very tall buildings in the UK / Les nouvelles orientations de l’ISI dans les immeubles de très grande hauteur au Royaume-Uni
Prof Dr. D.CHARTERS, BRE, UK
- 17.30** The SFPE Engineering Guide to Fire Safety Design in very tall buildings / Le guide SFPE d’application de l’ingénierie à la sécurité incendie dans les immeubles de très grande hauteur
M.HURLEY, SFPE, USA
- 17.55** Summary of the first Conference day / Conclusion de la journée
J.C.DE SMEDT, Arcadis, Belgium,

18.00 **WELCOME RECEPTION AND BUFFET - NETWORKING WITH SPONSORS & EXHIBITORS /**
COCKTAIL D’INATOIRE ET ÉCHANGES AVEC LES PARTENAIRES ET LES EXPOSANTS

Thursday / Jeudi: 26-05-2011

8h00-8h30 **REGISTRATION & REFRESHMENTS / ENREGISTREMENT ET CAFÉ**

SESSION 4
ACTIVE FIRE PROTECTION IN FSE DESIGN / PROTECTION ACTIVE ET INGÉNIERIE DE LA SECURITE INCENDIE
Session Chairman: Ir. Alain VERHOYEN, ANPI, Belgium

- 8.30** Benchmarking of fire extinguishing systems by the use of real scale experiments and CFD modeling / Étude comparative des systèmes d’extinction incendie par des essais grandeur nature et par la modélisation CFD
R. WIGHUS and A.W HESKESTADT, SINTEF NBL, Norway
- 8.55** Fire safety management of the knowledge within the organization: focus on inspection, maintenance and use of FSE designed installations / Gestion du risque incendie au sein d’une entreprise: vérifications, maintenance et utilisation d’installations FSE
M.DELRUELLE, ANPI, Belgium
- 9.20** Active fire protection in FSE design: Interaction of active fire protection systems in tunnels / Systèmes de protection incendié actifs en ISI: L’Interaction des systèmes de prévention incendié actifs dans les tunnels.
K.VAN HERPE, Phirox, Belgium
- 9.45** Sprinklers as a fire safety engineering tool / L’utilisation des systèmes de type sprinkleur comme outil d’ingénierie
A. BRINSON, EFSN, UK & Y.OUAMMOU, VINCI Energies, France
- 10.15** The influence of risk on sustainability / L’influence des risques sur le développement durable
B. MACGRATH, FM Global, France
- 10.40** **REFRESHMENTS - NETWORKING WITH SPONSORS AND EXHIBITORS /**
CAFÉ - ÉCHANGE AVEC LES PARTENAIRES ET EXPOSANTS

SESSION 5

SMOKE CONTROL – ITS ROLE IN FSE APPROACHES / LE DÉSENFUMAGE ET SON RÔLE DANS L'APPROCHE ISI Session Chairman: Agustín GARZÓN, AFITI, Spain

- 11.10** New guidance for the thermal spill plume in smoke control design / Nouvelle approche pour le calcul du volume de fumée dans la conception du désenfumage
Dr R.HARRISON, AECOM, UK and Dr M.SPEARPOINT, University of Canterbury, New Zealand
- 11.35** Ventilation to smoke shafts / Les conduits de ventilation et de désenfumage
P.GRIMWOOD, Kent Fire Brigade, UK
- 12.00** Pressure differential smoke control in case of large fires / Le contrôle des fumées par hiérarchie des pressions dans les grands incendies
Prof Dr H. ERMER, Mistral, Germany
- 12.25** **BUFFET LUNCH IN THE EXHIBITION AREA - NETWORKING WITH SPONSORS & EXHIBITORS /
BUFFET - ÉCHANGE AVEC LES PARTENAIRES ET LES EXPOSANTS**
- 13.50** The use of hot smoke test in SHEVS assessment – application in the metro of Madrid / L'utilisation des tests de fumées chaudes dans l'évaluation du système de désenfumage du métro de Madrid
G. SANTOS, Metro Madrid, Spain
- 14.15** Engineered solutions for smoke control installations - Guidelines for the selection of fire sizes for the calculations as well as recommendations for the installation & maintenance of SHEVS / Solutions d'ingénierie pour les installations de désenfumage – directives pour la détermination de la taille des foyers pour les calculs et recommandations pour l'installation et la maintenance des systèmes de désenfumage
P.FREY, BGV, Switzerland & C. HAEFELFINGER, BGV, Switzerland
- 14.40** Tunnel ventilation for fast growing fires / Le désenfumage des tunnels dans les feux à cinétique rapide
T.LEMAIRE, Efectis, The Netherlands

- 15.05** **REFRESHMENTS - NETWORKING WITH SPONSORS AND EXHIBITORS /
CAFÉ - ÉCHANGE AVEC LES PARTENAIRES ET EXPOSANTS**

SESSION 6

PASSIVE FIRE PROTECTION / LA PROTECTION PASSIVE CONTRE L'INCENDIE

Session Chairman: Louis LUCAS, AFPPI, France

- 15.35** Mineral and matrix engineering: a powerful new approach in the development of high performance products for fire protection of different constructions / L'ingénierie des matériaux et des minéraux, une nouvelle approche efficace dans le développement de produits performants de protection contre l'incendie
Dr O.ANTON, PRTC, Belgium
- 16.00** Structure fire resistance: A joint approach between modelling and full scale testing for a global building analysis / La résistance au feu des structures : une approche combinée entre la modélisation et des essais grandeur réelle pour une analyse constructive globale
Dr F.ROBERT, CERIB, France
- 16.25** A new method in calculating the fire protection of composite (steel and concrete) structures in fire situations / Une nouvelle méthode de calcul pour la protection au feu des structures mixtes (acier/béton) en cas d'incendie
G BIHINA and Dr B. ZHAO, CTICM, France
- 16.50** The modelling of fire resistance tests for extended application / La modélisation d'essais de résistance au feu pour des applications étendues
Dr. A.BREUNSE, Efectis, The Netherlands

SESSION 7

FSE CASE STUDIES / L'INGÉNIERIE DE LA SÉCURITÉ INCENDIE : ÉTUDES DE CAS

Session chairman: Ragnar Wighus, NBL, Norway

- 17.15** The use of FSE to design warehouses using concrete structures / L'utilisation de l'ISI dans le dimensionnement des entrepôts béton
F.MAIBECHE, CERIB, France
- 17.40** The contribution of FSE to update fire safety in different types of existing warehouses / L'apport de l'ISI pour améliorer la sécurité incendie des entrepôts existants
Dr. D.DHIMA and X.DUPONCHEL, CSTB, France
- 18.05** A86 double-deck with limited height tunnel in Paris / Le tunnel à gabarit réduit de l'autoroute A 86. L'ISI au service du tunnel le plus sûr d'Europe
C.BOUTELOUP, Cofiroute, France
- 18.30** Summary of the Second Conference day / Conclusion de la journée
C.HAEFELFINGER, BGV, Switzerland

**20.00-
23.30**

DINNER CRUISE - BATEAUX PARISIENS / DÎNER - BATEAUX PARISIENS

Friday / Vendredi: 27-05-2011

SESSION 8

EDUCATION IN FSE / LA FORMATION DANS LE DOMAINE DE L'ISI

Session Chairman: Serge HORVATH, CimBeton, France

- 8.30** The training of firemen / La formation des sapeurs-pompiers français
Lt.CI J-P.SPIESS, ENSOSP, France
- 8.45** A new FSE academy in France / Une nouvelle université française pour l'ISI
Prof.A.COPALLE, INSA, Rouen, France
- 9.00** Scientific support of Fire Safety Engineering through education: a joint international effort / Le soutien scientifique de l'ISI par la formation: un effort international commun
Prof.Dr ir B. MERCI, University of Gent, Belgium
- 9.15** *Developing Fire Safety Education in the University Sector to meet current demands* / Développer la formation ISI à l'université pour répondre aux demandes actuelles
Dr A.PLATTEN, Leeds Metropolitan University, UK

SESSION 9

EVACUATION MODELLING IN FSE / LA MODÉLISATION DE L'ÉVACUATION

Session Chairman: Christian HAEFELFINGER, BGV Switzerland

- 9.30** Examples of how the numerical evacuation model can benefit modern architecture / Comment la modélisation de l'évacuation peut améliorer l'architecture moderne
Dr P.TOFILO & M.CISEK, Poland
- 9.55** The combination of egress model and smoke model applied in the Philharmony building / Modélisation de l'évacuation et du désenfumage : la Philharmonie de Paris
G.AUGUIN & P.RAYNAUD, Efectis, France
- 10.20** Scientific approach of Building evacuation / Approche scientifique de l'évacuation des bâtiments
M.TANCOGNE-DEJEAN, ATILH, UMR CNRS 6279-UTT, France
- 10.45** Evacuation of disabled people enforcement of regulations on practical cases / L'évacuation des personnes en situation de handicap dans des établissements recevant du public. Application de la réglementation et cas pratiques.
J.M. BOURGOUIN, Préfecture de Police de Paris and M.TANCOGNE-DEJEAN, ATILH, UMR CNRS 6279-UTT, France

11.10
-11.40

REFRESHMENTS - NETWORKING WITH SPONSORS AND EXHIBITORS

SESSION 10

FIRE SAFETY MANAGEMENT AND CFD MODELLING / L'ISI ET LA MODÉLISATION

Session Chairman: Ing.Tadeusz CISEK, Protect, Poland

- 11.40** Computational fluid dynamics as a tool of fire engineers – good practice / La modélisation CFD, un outil pour les ingénieurs sapeurs-pompiers
G.SZTARBALA, ITB, Poland
- 12.05** Fire modelling in sprinklered, multi-storey car warehouses / La modélisation des incendies dans les parcs de stationnement de plusieurs niveaux protégés par un système d'extinction automatique à eau
M.LAGO, Efectis Ibérica, Spain
- 12.30** Fire safety engineering & fire protection systems / L'ISI et les systèmes de protection contre l'incendie
A.MULLER, CNPP, France
- 12.55** Evaluation of the numerical models on experimental fires at the Arcueil hotel / L'évaluation des modèles numériques appliqués à des feux expérimentaux (Hôtel d'Arcueil)
A.THIRY, LCPP, France

CLOSE OF THE CONFERENCE / CLÔTURE DE LA CONFÉRENCE

13.20 **Jean-Claude DE SMEDT, Arcadis, Belgium & Christian HAEFELFINGER, BGV, Switzerland**

Summary of the Conference, Word of thanks & Announcement of EUROFIRE 2013 in Switzerland / Conclusion de la conférence, remerciements et annonce de la conférence EUROFIRE 2013 en Suisse

13.45-
15.00

BUFFET LUNCH & DEPART / BUFFET & DÉPART