

*East Hall under construction - 1962*

# Safety in the East Area Renovation Project

E. Harrouch on the behalf of the East Area Renovation Project Team



ENGINEERING  
DEPARTMENT



**EAST AREA RENOVATION**



# Index

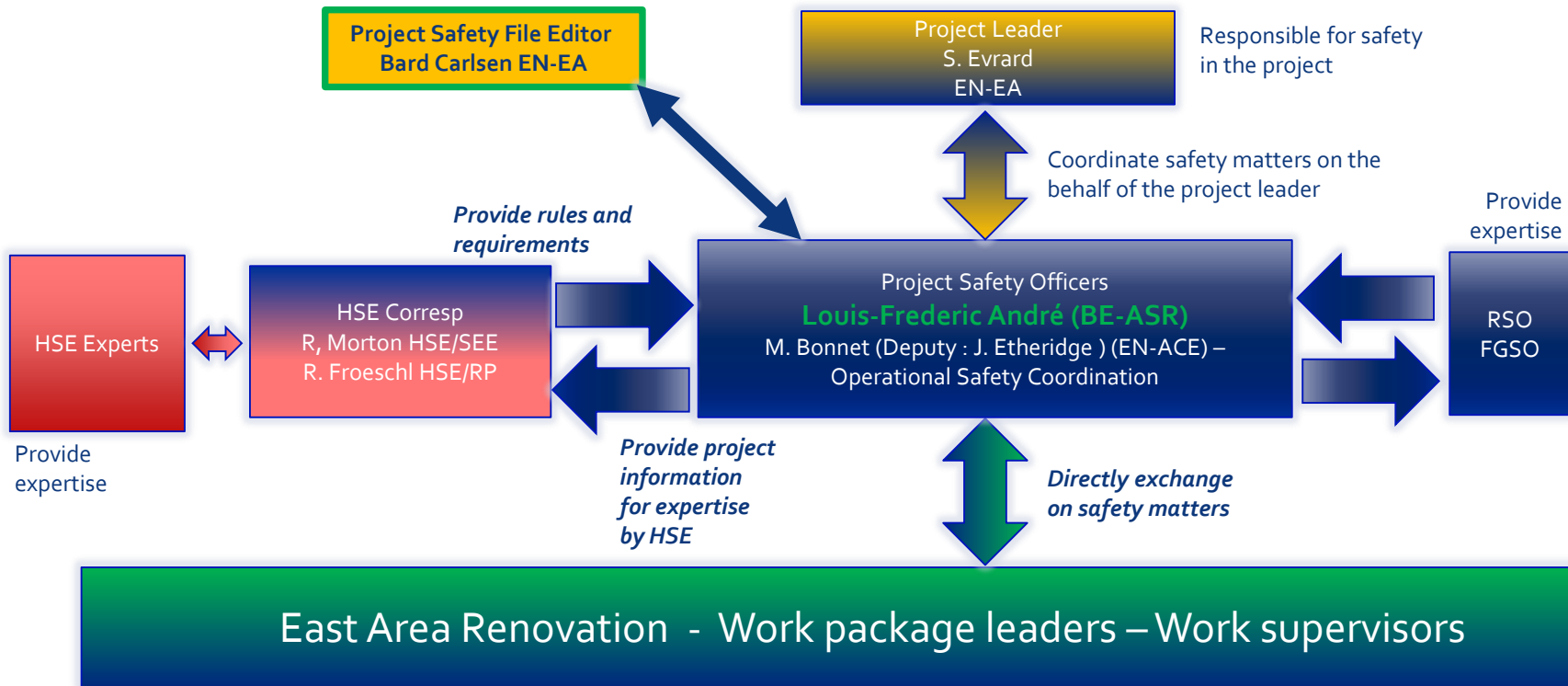
---



1. Safety Organization
2. Safety studies on-going & Safety risk register
3. Safety documentation
4. Worksite safety
5. Summary

# Project Safety Organization

NEW PSO

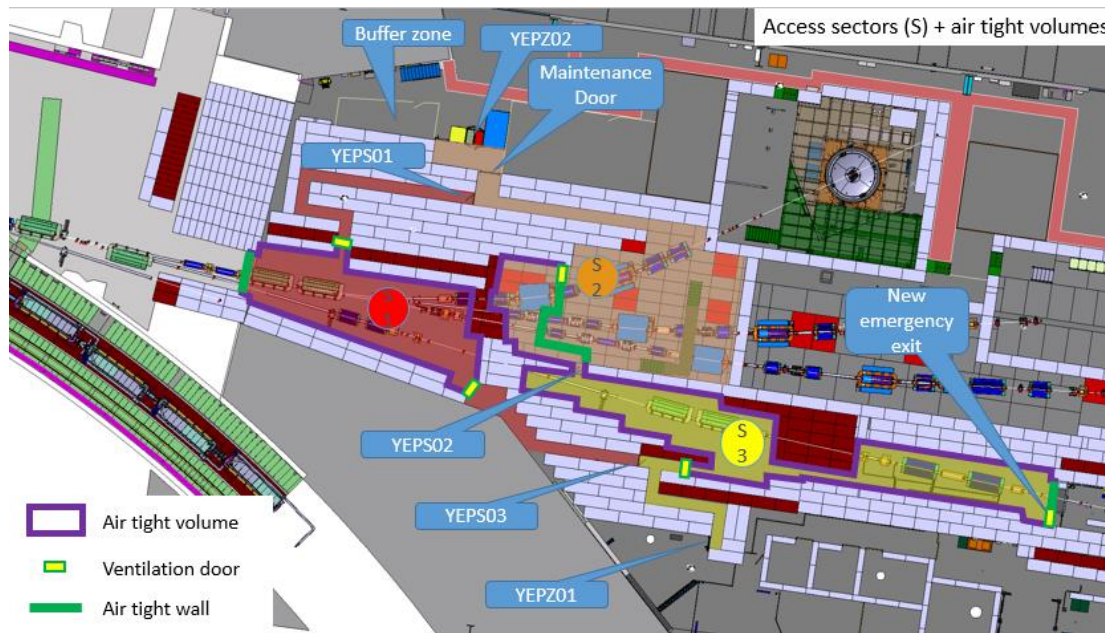


- Safety documentation related to the project is stored on EDMS :  
<https://edms.cern.ch/project/CERN-0000171683>  
(Launch Safety Agreement (LSA), minutes of Risk Analysis (RA) meetings, ...)

## **2. Safety studies on-going & Safety risk register**

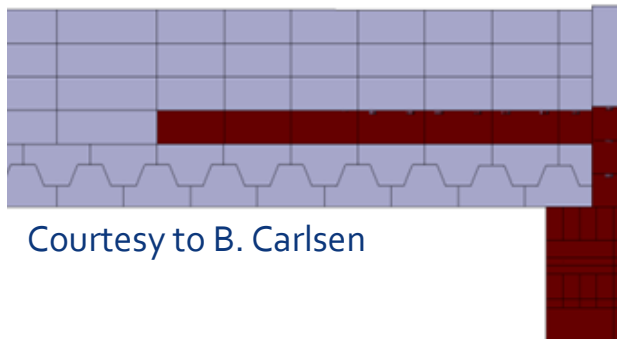
# Safety studies on-going

- Primary Area modification – Access sectors:
  - Preliminary Risk Analysis on-going to define the new access system
  - Pre-ECR EDMS [1946347 Released \(04/2018\)](#) -> ECR EDMS [2149919 Under Approval](#)



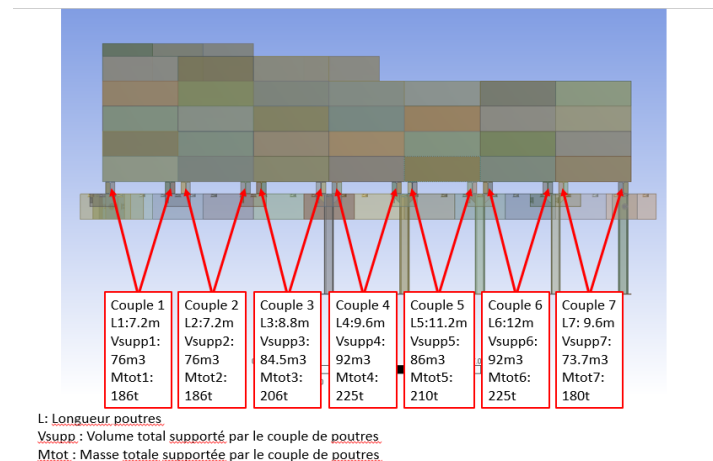
# Safety studies on-going

- Primary Area modification – Shielding:
  - New design of the roof to ease its opening,
  - Material and thickness defined with RP,
  - Next steps :
    - Validate structural strength of the roofs, Seismic validation, ...
    - Dedicated meeting on the 14/5



Courtesy to B. Carlsen

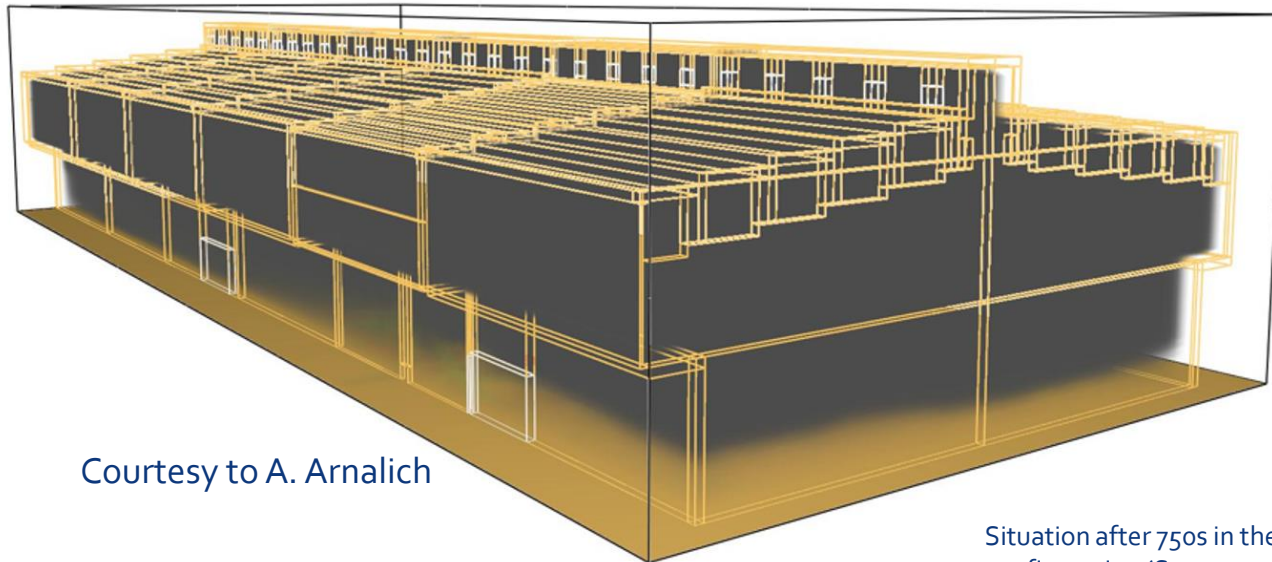
Primary area Roof



Mixed area Roof

# Safety studies on-going

- Fire Risk Analysis performed by HSE-SEE ([EDMS 1870995](#)) highlighted the poor performance of the smoke extraction system due to the lack of link between the smoke detection system and opening system,
- A “Coffret pompier” will be installed by SMB-SE to pilot the smoke extraction system (Skydomes and main doors), interface with fire detection should be ensured in the process,
- **Functional specification requested from EN-ACE (Michel Arnaud/Juha Sakkinen) for the automatic opening of the doors (Technical feasibility to be assessed),**



Courtesy to A. Arnalich

Situation after 750s in the current configuration (Source : 2cable drums)

# Safety risk register

---

- Launch Safety Agreement (LSA) available on [EDMS 1731887](#).
- HSE will
  - Perform regular checks through the different phases of the project (A memorandum of safety Checks has been issued by HSE, [EDMS 1808030](#))
  - Give a safety clearance before operating the facility.
- The project carries out detailed safety studies:
  - ✧ **Suspended scaffolding: calculation note (Completed)** ([EDMS 1892068](#) & [EDMS 1892063](#))
  - ✧ APR – “Analyse préliminaire de risque” (In Progress) – Slide 5
  - ✧ Radio protection - Air activation- Ventilation system, P&ID (In Progress) – Slide 5
  - ✧ Flammable gas - ATEX zones (In Progress) – User requirement document Released ([EDMS 1907012](#)), ATEX Extraction system being design by EN-CV
  - ✧ Capacitors & energy storage (In Progress) – Tests done, safety validation to be finalized,
  - ✧ Shielding Blocks: calculation note (In Progress) – Slide 6



## **3. Worksite safety**

# NOTE : B251 - RESTRICTION D'ACCES

Concernant la zone en photo, merci de noter que :

- L'isolation plâtre des tuyauteries contient de l'amiante (amosite en traces),
- Des fibres d'amiante sont probablement présentes sur le sol ainsi que sur les câbles,
- Cette zone est donc à considérer comme « polluée » à l'amiante mais ne présente pas de risque majeur dans les conditions actuelles pour les personnes devant accéder impérativement dans le hall.

Aussi par précaution, et jusque la zone soit assainie par une entreprise spécialisée (prévu mi-juin), il est interdit de :

- Descendre dans cette zone, de marcher sur le sol ou sur les câbles présents,
- De manipuler les câbles présents par le dessus,
- De retirer les câbles présents depuis une autre partie des faux-planchers,
- De retirer les plaques métalliques de faux-planchers directement à proximité,
- D'effectuer des travaux pouvant provoquer des courants d'air importants (ou des vibrations) à proximité directe et donc pouvant entraîner la mise en suspension temporaire de poussières dans la zone concernée (sans que l'on puisse en connaître la concentration en amiante).

Par contre, il n'y a pas de contre-indications à :

- Entrer dans le hall pour y effectuer tout type d'activité à l'exclusion de celles mentionnées ci-dessus, toutefois, cela doit se limiter aux personnes qui doit impérativement y travailler,
- Intervenir dans les autres zones de faux-planchers ouverts,
- Intervenir dans la galerie technique en dessous de la zone.

En cas de doute, de question : merci de contacter HSE : Olivier Prouteau – 160883



Courtesy to O. Prouteau/G. Dogru

## 4. Safety Documentation

# Work Package Safety Review

---

- Aims :
  - Verify the adequation with HSE requirements (LSA and HSE safety clearance)
  - Check the needs in term of specific risk assessment
  - Ensure that we have all the necessary inputs for the safety documentation
- How :
  - Meeting with Work Package Leader, PSO and Safety Files editor
  - Complete a generic form with all the relevant safety aspects
- Next steps :
  - Finalize the generic form with HSE correspondent
  - Define with PL the road map, priorities, deadlines...

# Summary

---



- New PSO : Louis-Frederic André (BE-ASR),
- Continuation of the safety studies,
- Review of the safety documentation within all the workpackages.

# Thanks for your attention !



## **EAST AREA RENOVATION**