

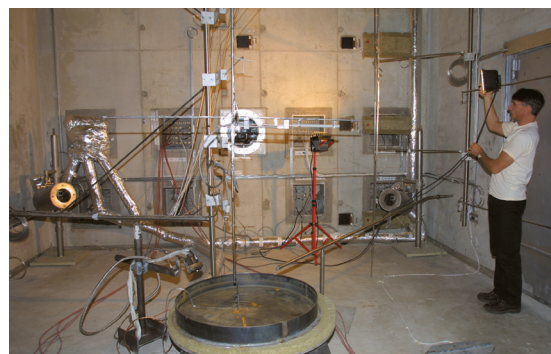
Installation DIVA

[PROPAGATION D'INCENDIES DANS DES LOCAUX INDUSTRIELS]

Cette installation permet de réaliser des essais très instrumentés sur les feux dans des configurations mettant en jeu plusieurs locaux confinés et ventilés qui pourraient affecter aussi bien des laboratoires et usines que des Réacteurs à Eau sous Pression.



Vue partielle du réseau de ventilation



Instrumentation dans le local N°2

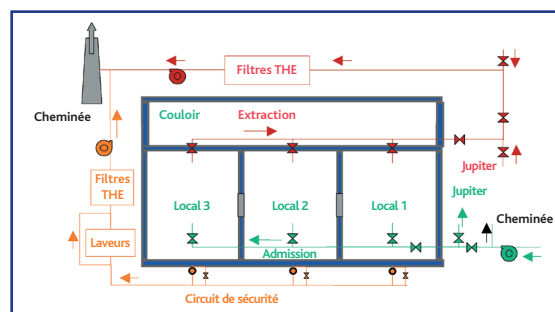
Objectifs

Évaluer les conséquences d'un feu en configuration « multilocaux » :

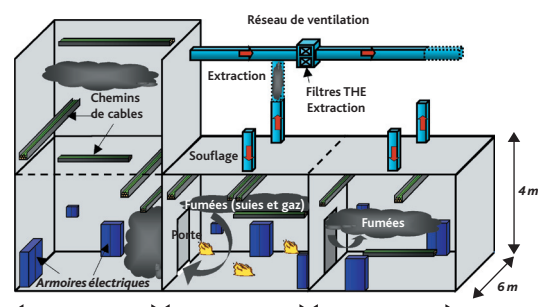
- Évolution de la pression, de la température et de la nature des gaz dans l'installation.
- Propagation des fumées vers les autres locaux (portes, clapets, trémies...) et impact sur l'installation et ses équipements :
 - Dysfonctionnement (câbles et armoires électriques)
 - Inflammation (solvants, imbrûlés, câbles...)
 - Endommagement (parois, structures...)
- Interaction incendie - ventilation :
 - Endommagement (filtres Très Haute Efficacité, conduits de ventilation...)
 - Apport d'O₂ vers le foyer
 - Conséquences du désenfumage/incendie
- Interaction incendie - système d'aspersion d'eau.

Caractéristiques

- Parois : ~ 30 cm de béton armé.
- Portes étanches en acier.
- Pression de service : -100 hPa à +520 hPa
- Fuites contrôlées entre locaux via des orifices ou des portes.
- Température admissible des murs : 120°C.
- Température admissible des plafonds : 200°C.



Réseau de ventilation de type industriel



Configurations possibles

Instrumentation

Capacité maximum de 1200 mesures en ligne

- thermocouples
- capteurs de pression
- analyseurs de gaz
- fluxmètres thermiques
- sondes de vitesse
- débitmètres
- analyseurs de suies
- balance électronique
- vidéos