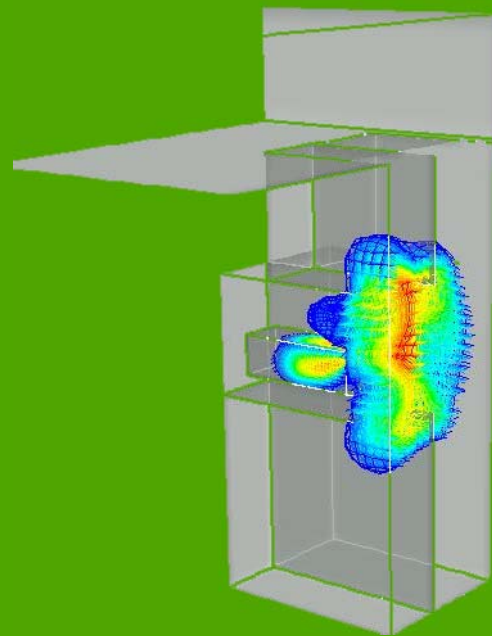


L¹ Arc Interne en moyenne tension



Jérôme Douchin
11/2012

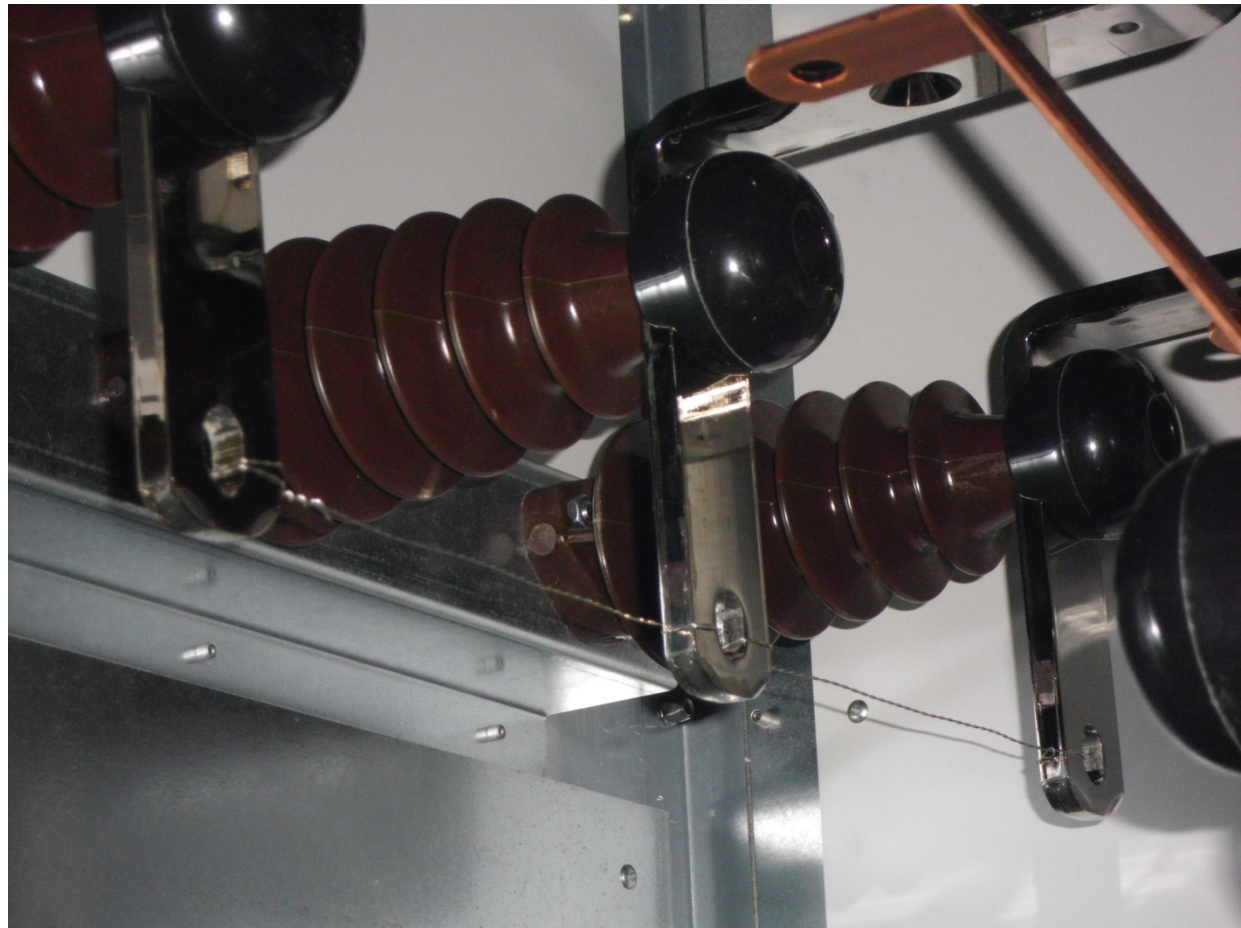
L'arc interne, un accident

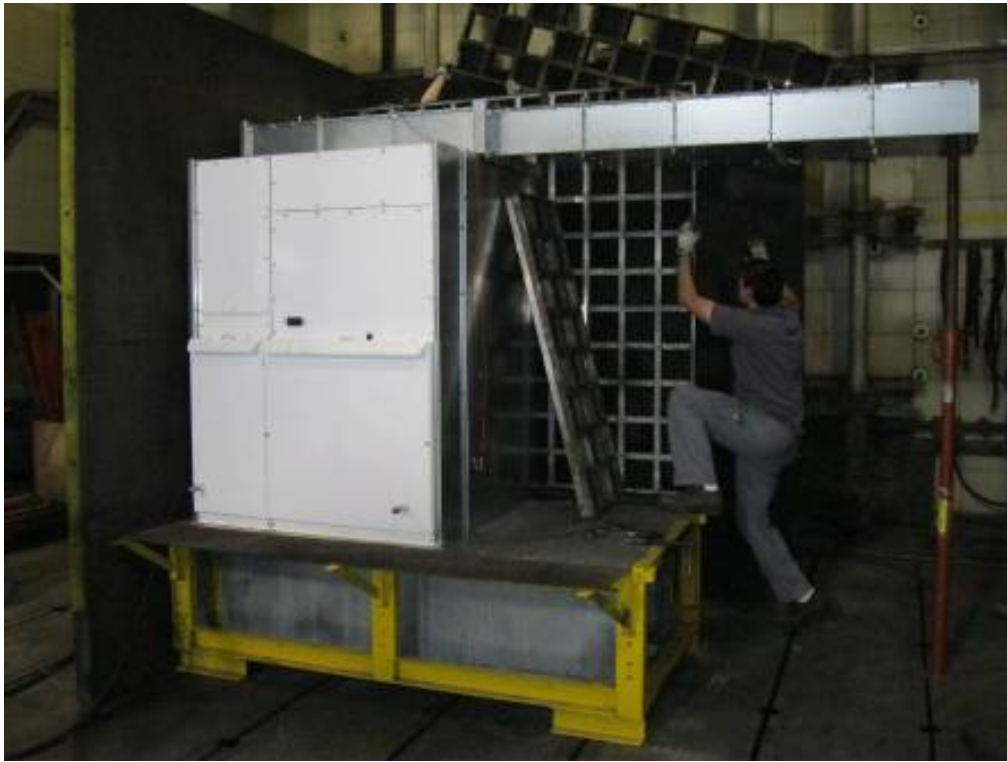


- Un seul objectif : la sécurité des personnes

Essais d'arc interne MT

- De **16 à 50kA**, 1s
- Dans l'air
- 1 Me/an
- Vaporisation + échauffement = pression

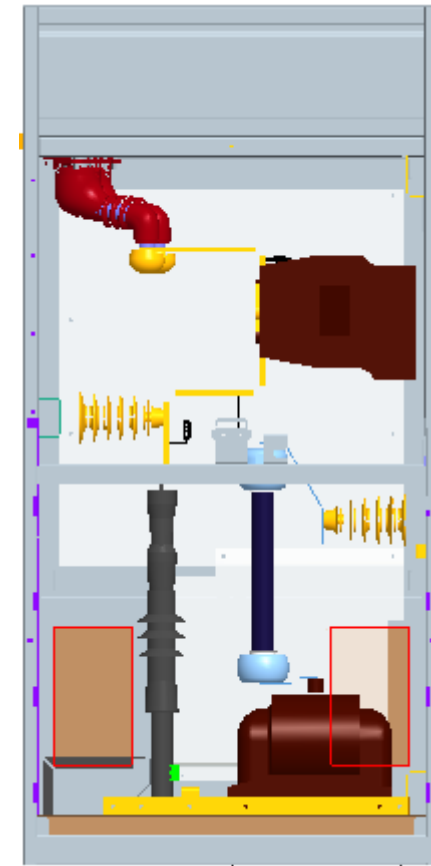
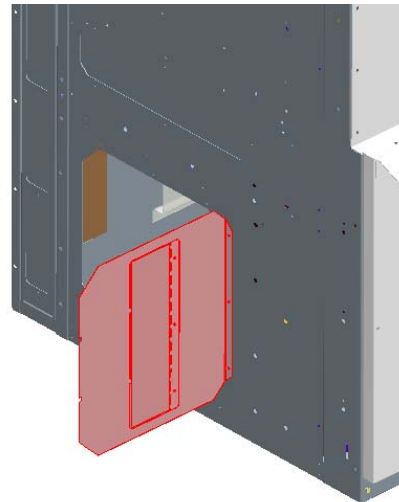




Labo d'essai

Environnement
géométrique quelconque

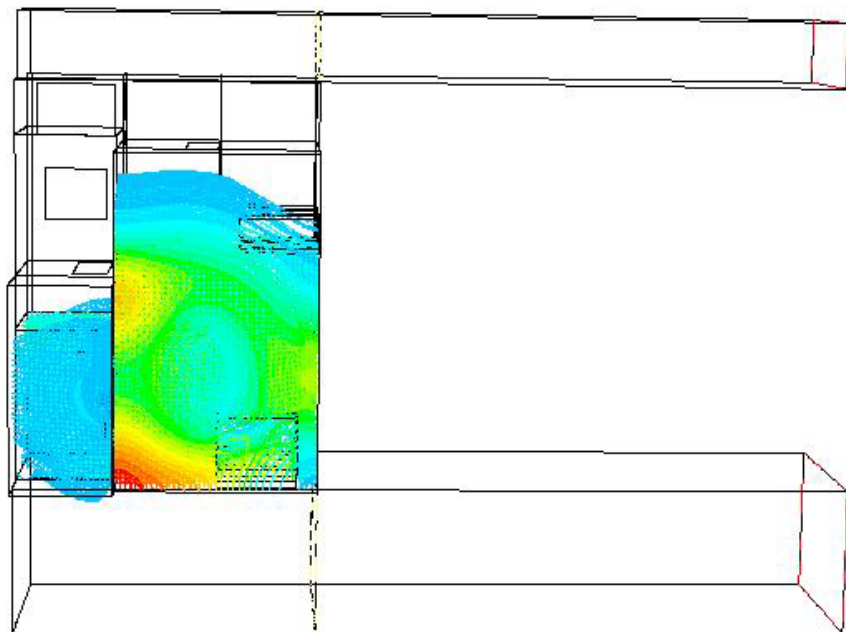
Présence de nombreux
matériaux



Simulation

Essai

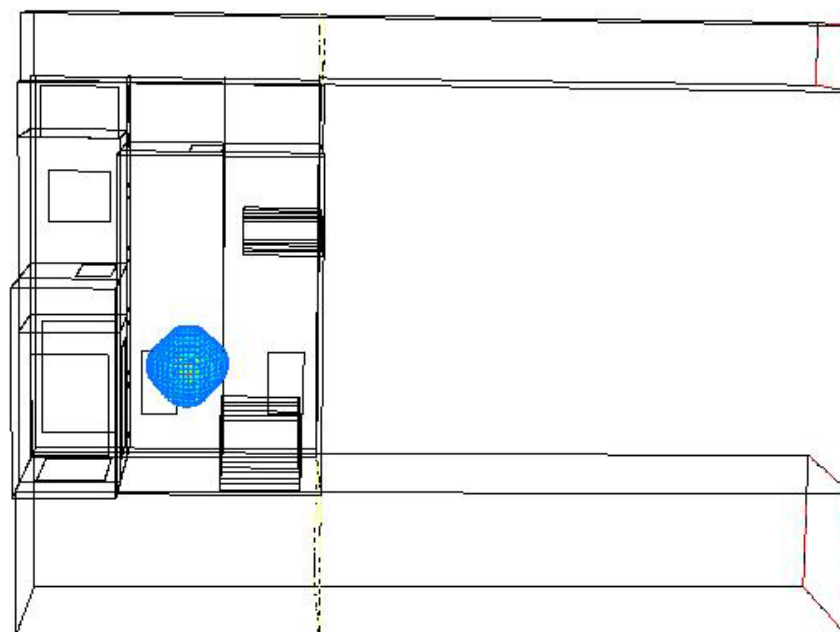
Pression



v



Température



● Objectifs :

- Intégrité de l'enveloppe
- Maîtrise de l'évacuation des gaz chauds : vitesse, température



Sujets de recherche

- Fonction refroidisseur
 - **Mesure de température des gaz (<6000K)**
 - Echange thermique
- Maîtrise de la puissance de l'arc
- Matériaux : aluminium?
- Couplage fluide – structure
- Fonction clapet (milieux poreux)