

# Réaction au feu pour l'étude prédictive du risque d'atteinte du flashover

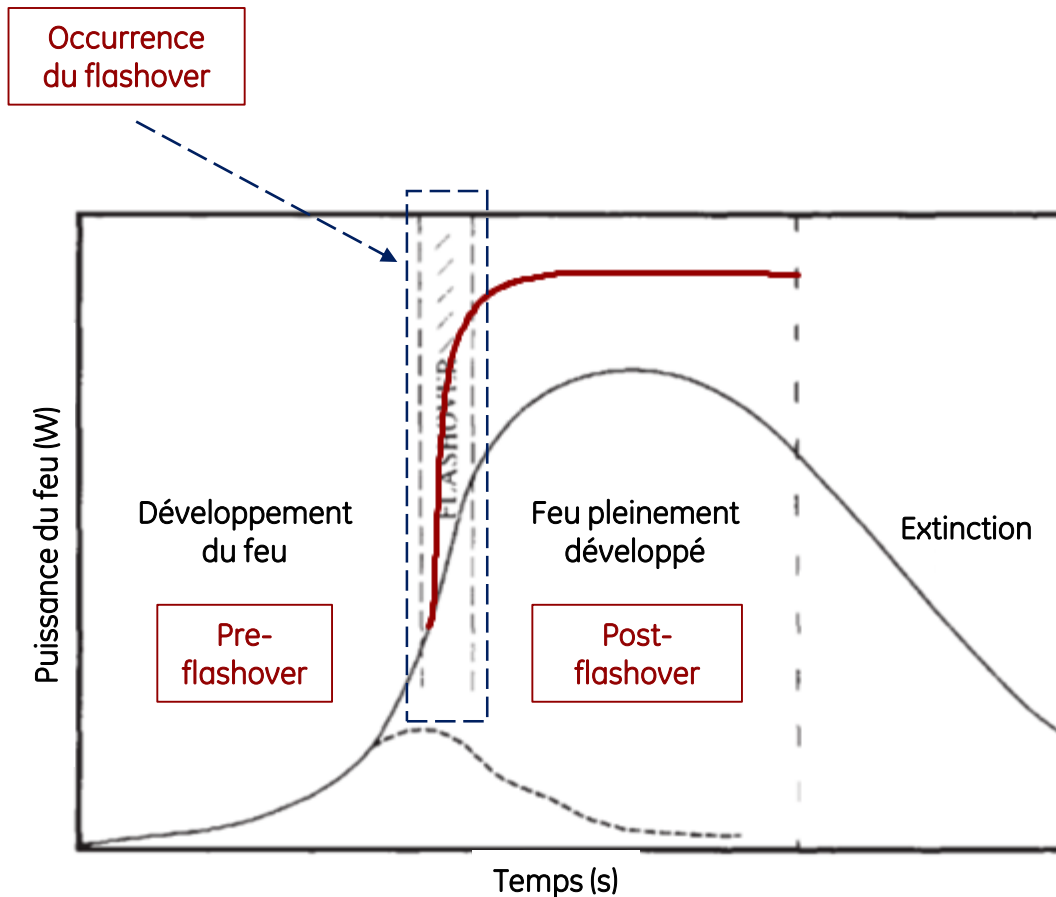
---

GDR Feux  
01/02 Juillet 2021

- ❑ Racha DJEBBAR (Doctorante)
  - ❑ Anthony COLLIN (Directeur de thèse ; LEMTA)
  - ❑ Benjamain BATIOU (Co-directeur de thèse ; P')
  - ❑ Nicolas PINOTEAU (Encadrant industriel ; CSTB)
- Paul LARDET (Encadrant industriel ; CSTB)



## Dynamique d'un incendie en milieu sous ventilé



Profils d'un incendie



Début de l'incendie  
<15s



Développement du feu  
<2min



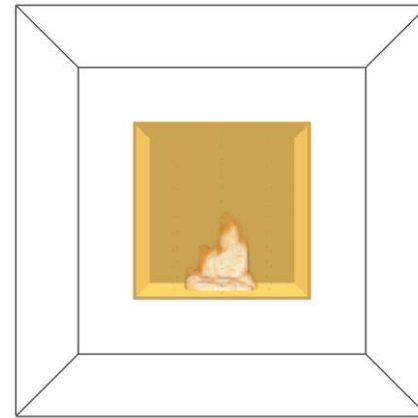
Feu pleinement développé après occurrence d'un flashover  
=3min

État de l'art  
+  
Modèles de flashover



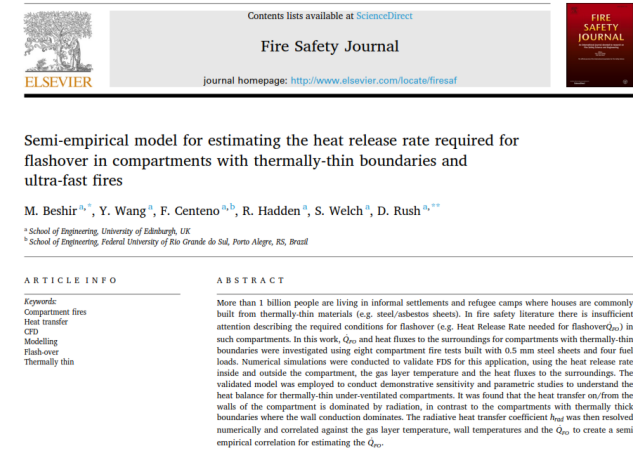
Boîte bois

$50\text{cm} \times 50\text{cm} \times 50\text{cm}$



FDS

Écart énormes des  
champs température



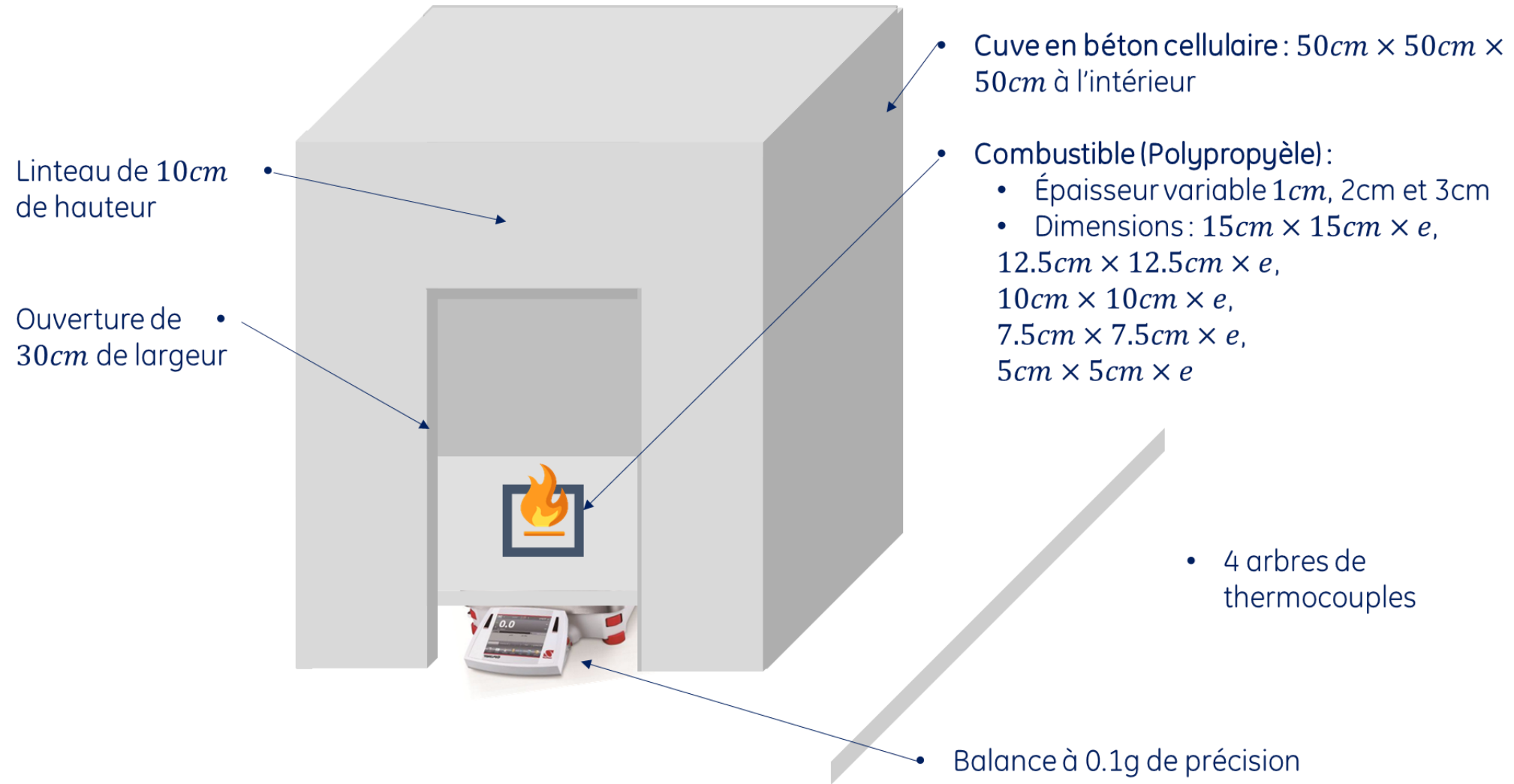
Bon accord entre  
experimental et FDS

Combustible : Polypropylène

Parois boîte : acier

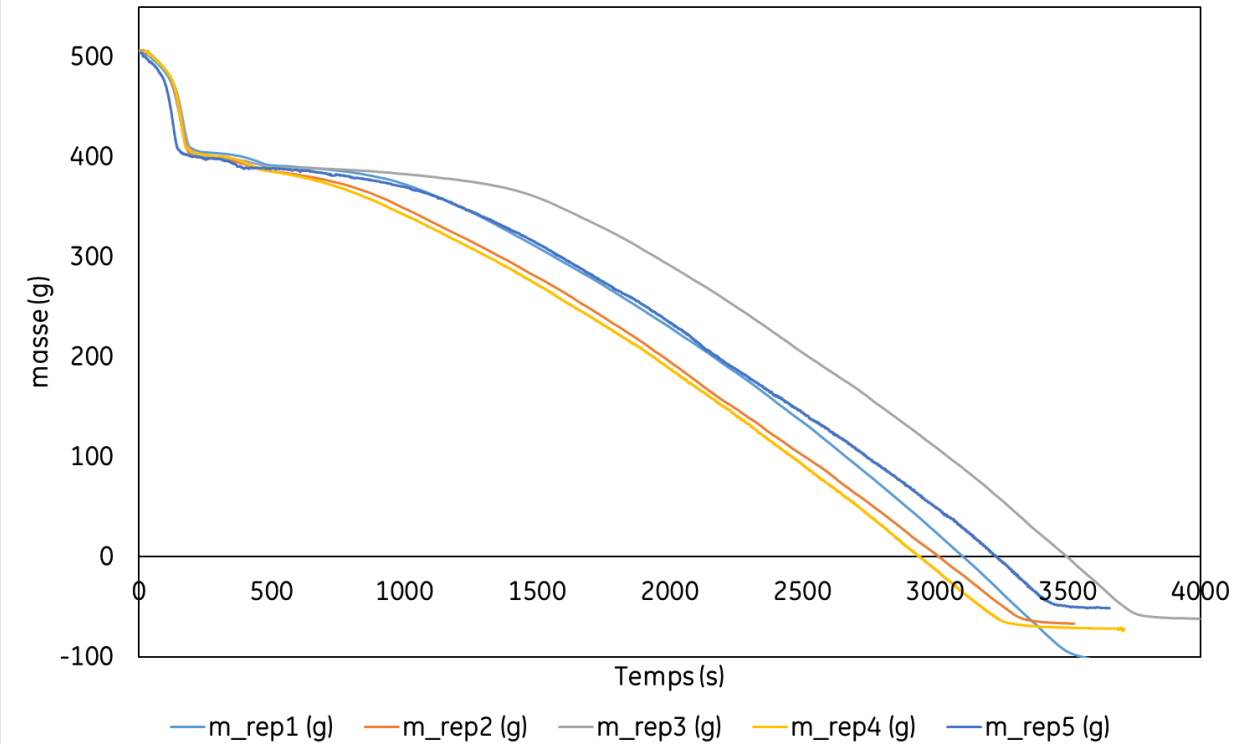
$0.6\text{m} \times 0.9\text{m} \times 0.6\text{m}$

# Experimental Setup

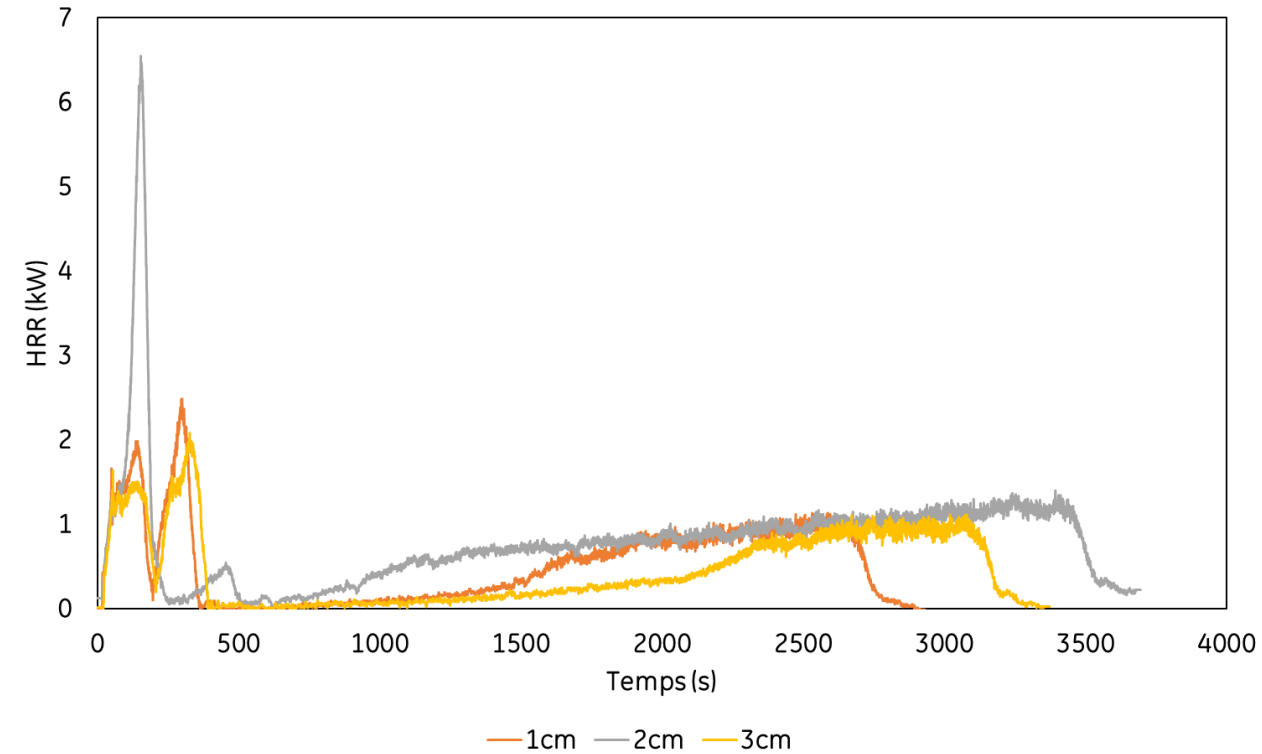




Courbes de masses : échantillon PP 2cm épaisseur

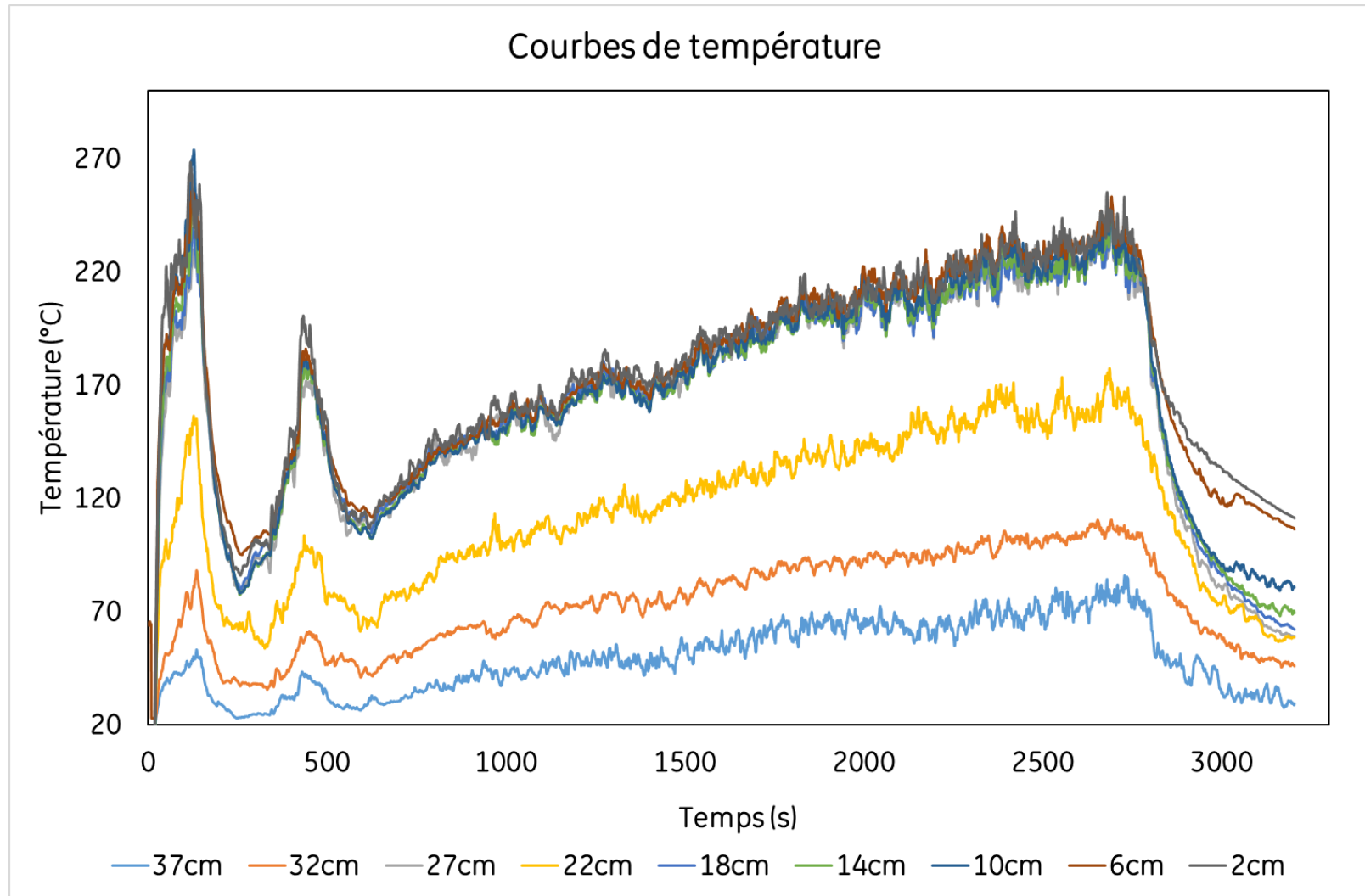


Courbes de puissance



$HRR = \text{Taux de perte de masse} \times \text{chaleur de combustion}$









Merci  
😊

