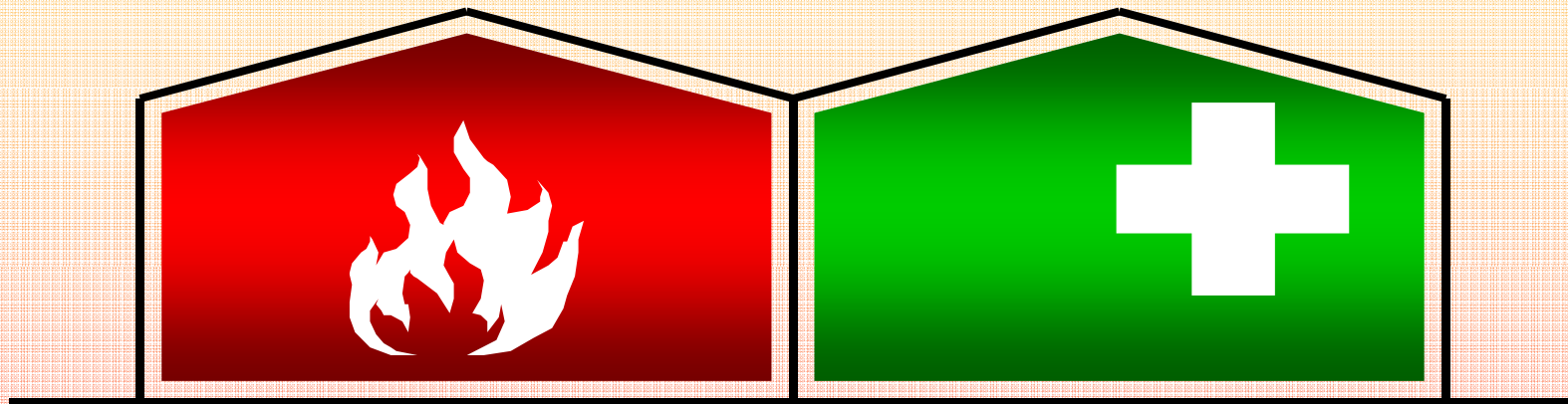


Sujet de l'étude



RFS2-C2-2007-00032

Ce que le guide *ne* fait *pas* :



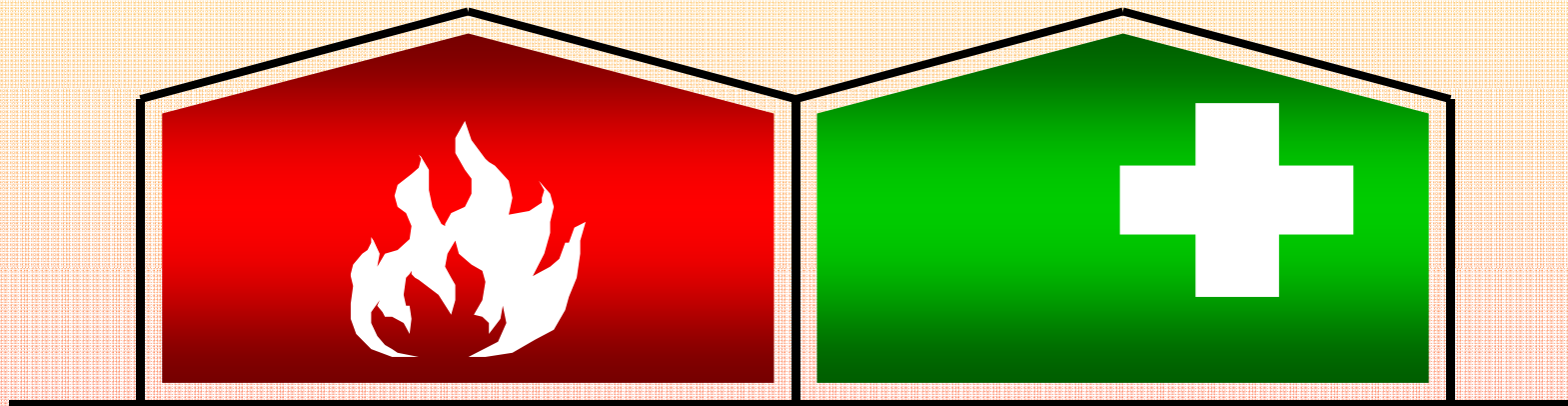
- N'explique **pas** comment calculer la résistance au feu d'une structure.
- Ne définit **pas** la résistance au feu demandée par la réglementation.
- N'explique **pas** comment calculer la stabilité de structures à froid.
- Ne montre **pas** comment concevoir les façades ou les murs coupe-feu.

Ce que le guide *fait*:



- Illustre les modes de ruine possibles dans les Halls Industriel.
- Propose des méthodes pour éviter ces modes de ruine.

Champ d'application



RFS2-C2-2007-00032

Champ d'application



Bâtiments industriels subdivisés en une ou plusieurs cellules séparées par des parois coupe-feu **perpendiculaires** ou **parallèles** aux portiques en acier.

Champ d'application

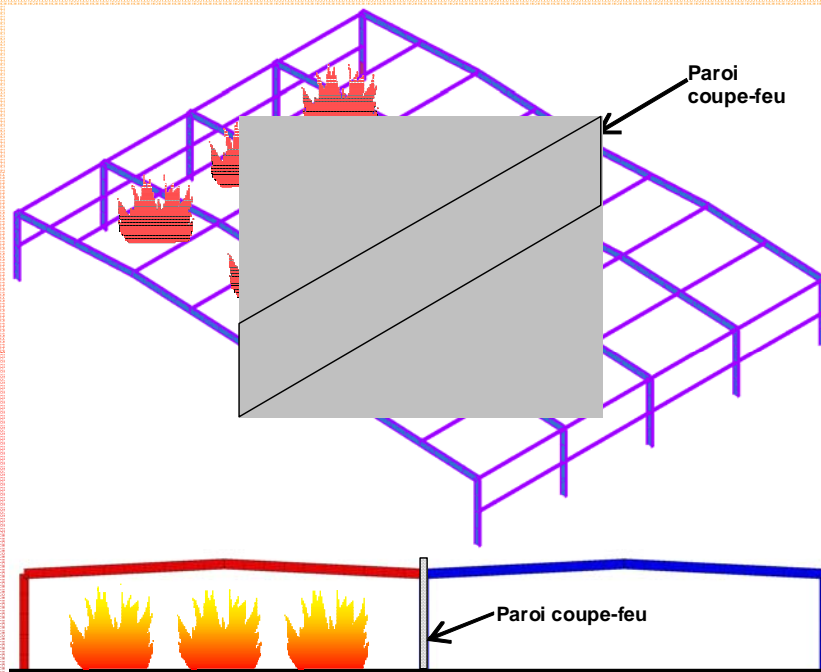


Figure 3.1 paroi coupe-feu perpendiculaire aux portiques

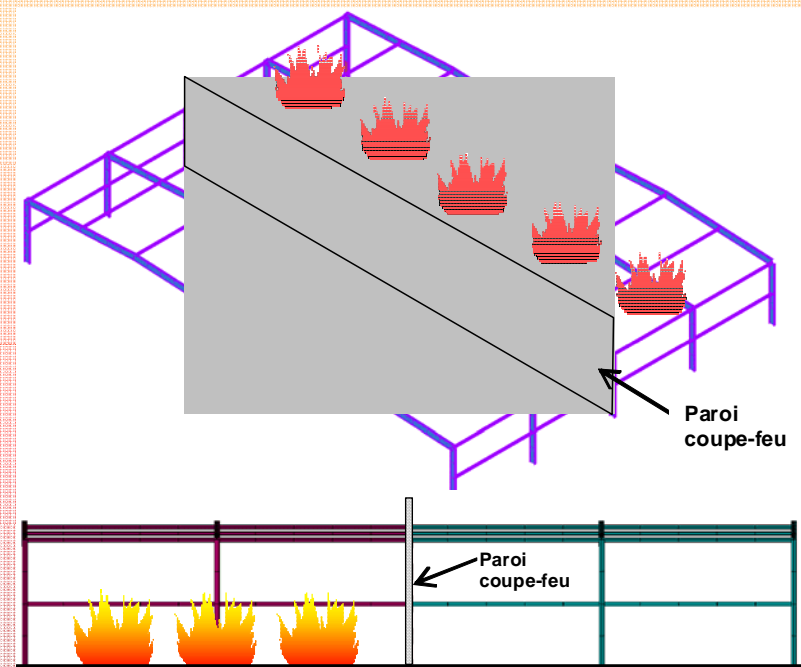


Figure 3.2 paroi coupe-feu parallèle aux portiques

Champ d'application



- Portiques en acier avec poutres et colonnes en H ou en I, laminés à chaud ou profilés reconstitués soudés équivalents; **ou**
- poutres-treillis et poteaux avec profilés standards, en H ou en I, laminés à chaud ou profilés reconstitués soudés équivalents.
- Dimensions prises en compte:
 - Taille des travées: 15 m, 20 m, 30 m et 40 m
 - Hauteur: 7.5 m, 12.5 m, 15 m et 20 m
 - Nombre de travées: 1, 3 et 5
 - Poutre treillis: cornières 50x50x5 jusqu'à 120x120x12

Parois coupe-feu et éléments de façade



- parois coupe-feu
 - Doivent être suffisamment flexibles et fixées de manière appropriée aux colonnes, afin de rester compatibles avec les déplacements latéraux de la structure en acier soumise à l'incendie.
- façades
 - Leur adéquation structurelle, leur intégrité et leur compatibilité vis-à-vis des mouvements de la structure en acier doivent être garanties.
- façades auto-portantes
 - **Ne sont pas conseillées** sauf si elles sont validées spécifiquement, car elles se déforment toujours vers l'extérieur à la suite des effets du gradient thermique.