

VIRTUO – La Chevrolière

Flumilog

Annexe 5.4 Note technique Flux thermiques



VIRTUO-Chevrolière

Les modélisations portent sur les 5 cellules de l'entrepôt.

Le scénario étudié est l'incendie d'une cellule de stockage de produits combustibles classiques contenant des produits de type : 1510/1530/1532/2662/2663.

Note : Les calculs Flumilog réalisés ne tiennent pas compte du sprinklage des cellules ni de l'intervention des secours.

Les hypothèses prises sont les suivantes :

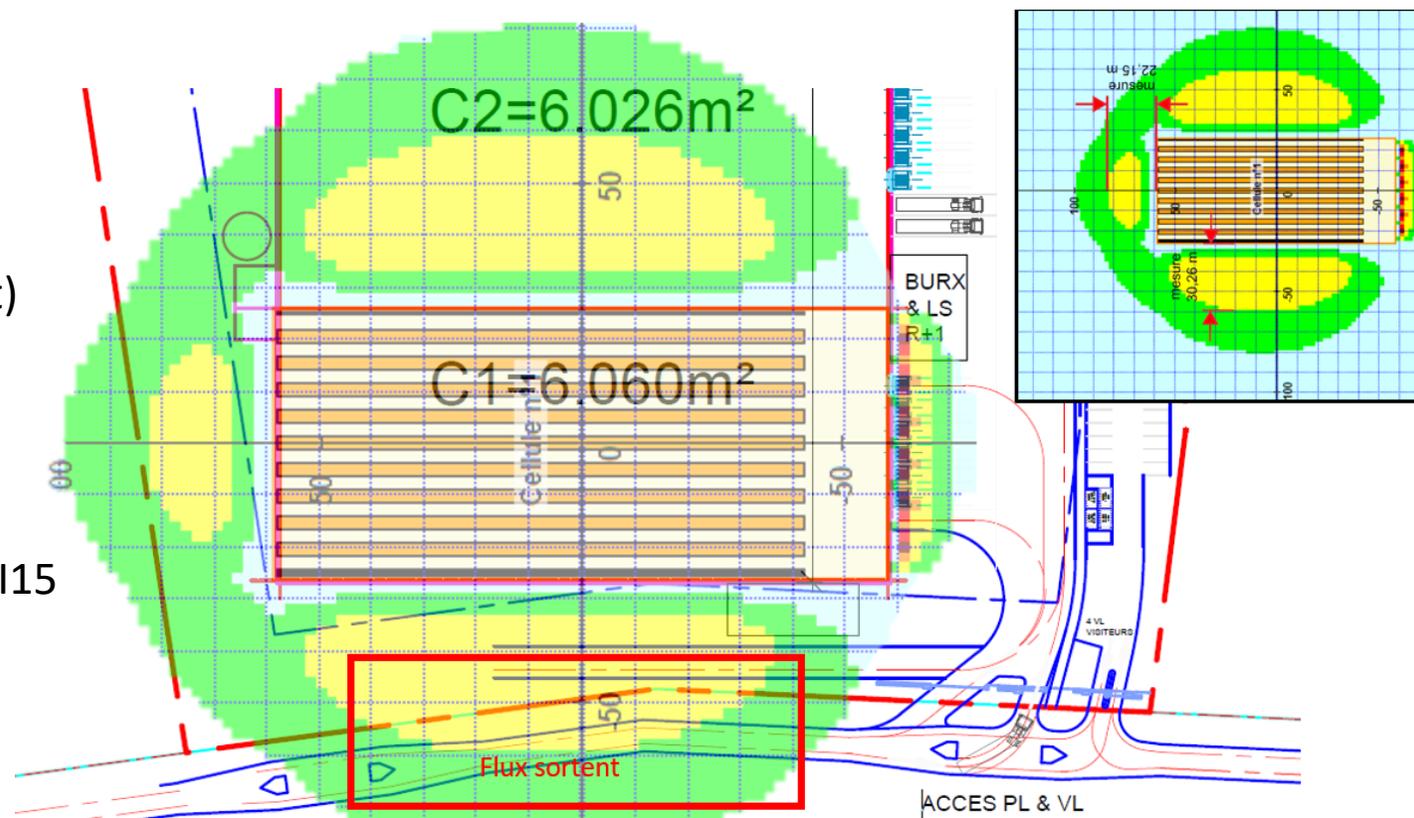
- stockage en racks de palettes type 1510 : cellule rectangulaire
- stockage en racks de palettes type 2662 : cellule rectangulaire
- stockage en racks de palettes type 2662 : cellule nord -pan coupé 15 m x 15 m

Pour une même cellule de stockage, les calculs de flux thermiques sont réalisés pour des palettes type 1510 - qui conduisent aux durées d'incendie les plus longues – et pour des palettes type 2662 – qui donnent les distances aux flux thermiques les plus importantes (zones enveloppes).

VIRTUO Cellule 1 (sud)

Cellules rectangulaires 2662

- Hauteur maxi 13,7 m
- Cellule : 118,05 x 51,7 m
- Stockage 11 m (majorant)
- 9 doubles racks et 2 racks simples (majorant)
- Poutres R60
- Poteaux béton
- 9 quais
- Panneaux Béton cellulaire REI 120
- Bardage double peau façade Est des quais EI15

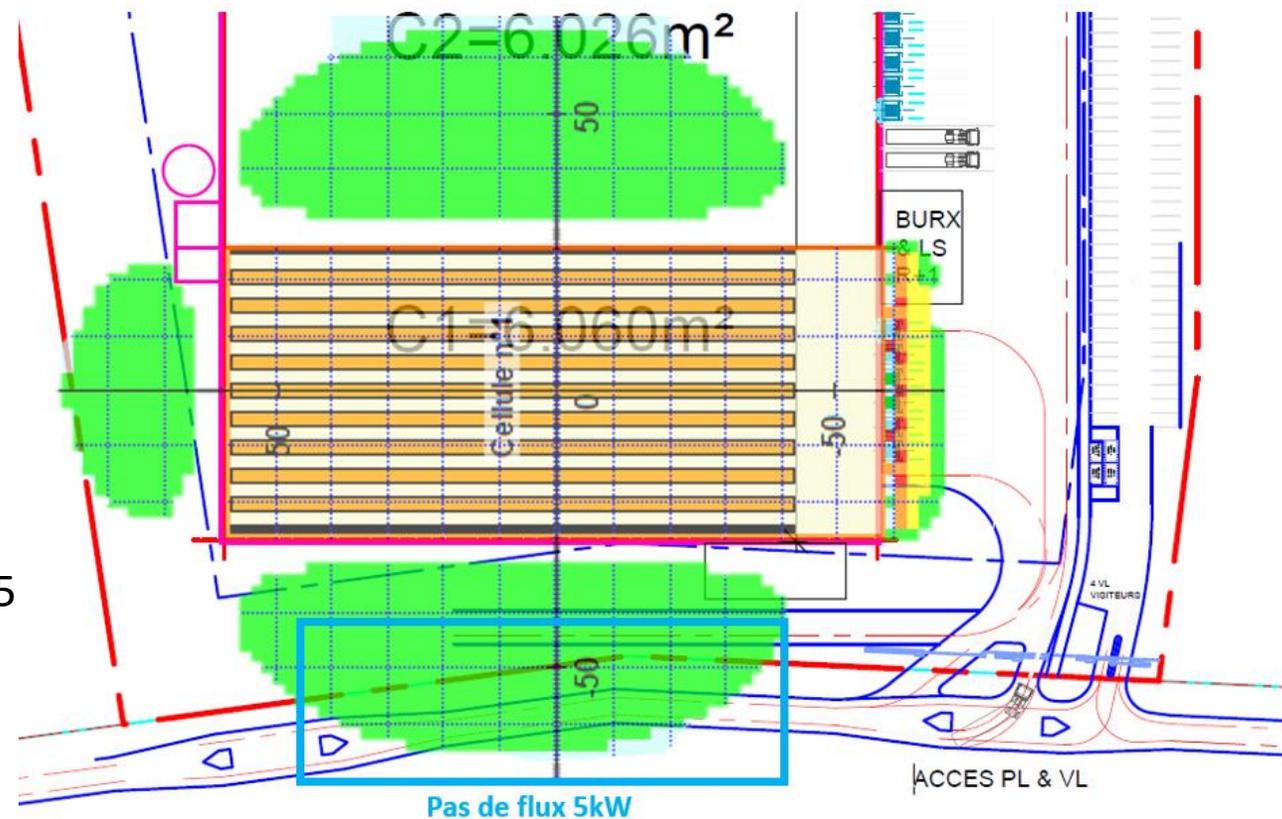


Les flux de 5 kW/h sortent de 9 m au sud du site sur la voirie de desserte du parc d'Activité. Aucun ERP, axe routier, ferroviaire, n'est concerné.

VIRTUO Cellule 1 (sud)

Cellules rectangulaires 1510

- Hauteur maxi 13,7 m
- Cellule : 118,05 x 51,7 m
- Stockage 11 m (majorant)
- 9 doubles racks et 2 racks simples (majorant)
- Poutres R60
- Poteaux béton
- 9 quais
- Panneaux béton cellulaire REI 120
- Bardage double peau-façade Est des quais EI15

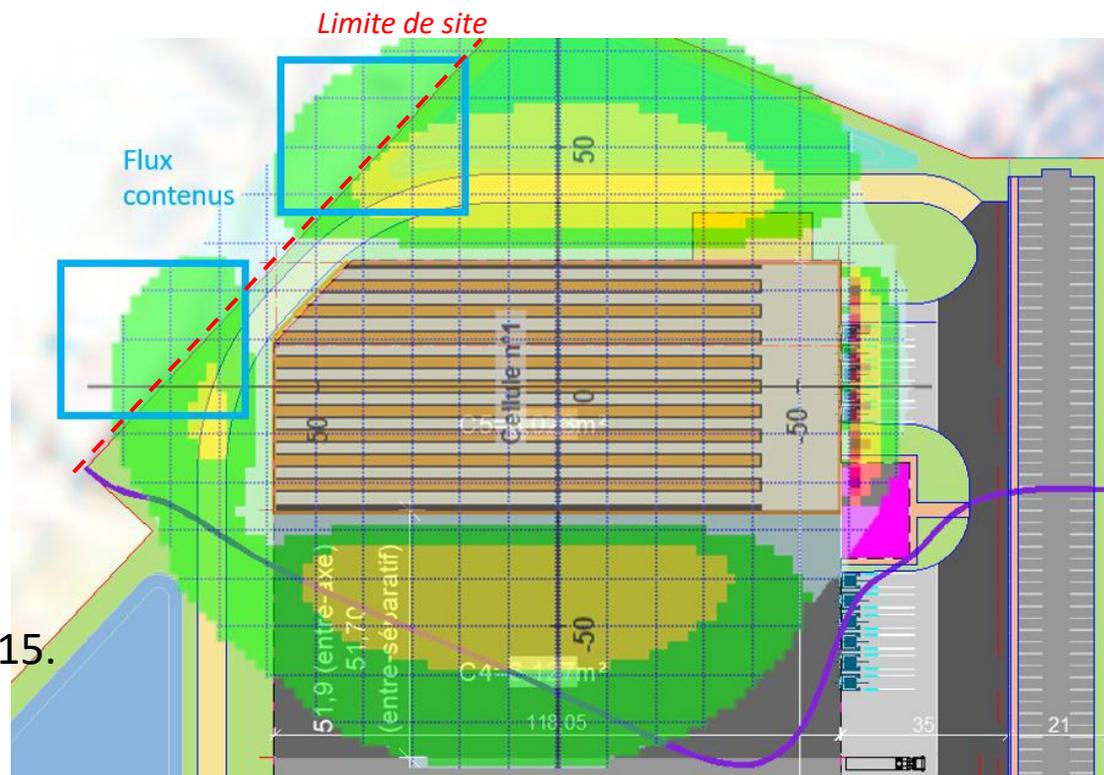


Aucun flux de 5 kW/h.

VIRTUO Cellule 5 (nord)

Cellule avec Pan Coupé 15 x15 m : 2662

- Hauteur maxi 13,7 m
- Cellule : 118,05 x 51,7 m
avec un pan coupé 15 m x 15 m au nord-est
- Stockage 11 m (majorant)
- 9 doubles racks et 2 racks simples (majorant)
- Poutres R60
- Poteaux béton
- 6 quais
- Panneaux béton cellulaire REI 120
- Bardage double peau-façade Est des quais EI15.



Les flux de 5 kW/h sont contenus dans les limites de site.

VIRTUO 5 Cellules

Superposition des modélisations majorantes : 2662

- Hauteur maxi 13,7 m
- Cellule : 118,05 x 51,7 m
- Stockage 11 m (majorant)
- 9 doubles racks et 2 racks simples (majorant)
- Poutres R60, pannes R15
- Poteaux béton
- 9 quais
- Panneaux Béton cellulaire REI 120
- Bardage double peau-façade Est des quais.

Pour une cible à hauteur d'homme et en cas d'incendie d'une cellule individuelle :

- les flux thermiques de 5 kW/m^2 sortent des limites de propriétés du site au nord, nord-ouest sud-ouest et sud
- Les flux de 5 kW/h sont contenus dans les limites de site au nord et à l'ouest et sortent au sud sur environ 9 m.
- Aucun flux ne sort des limites de propriété côté Est.

