



Interface graphique v. 4.1.0.2  
Outil de calcul V4.07

# Flux Thermiques

## Détermination des distances d'effets

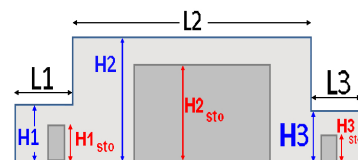
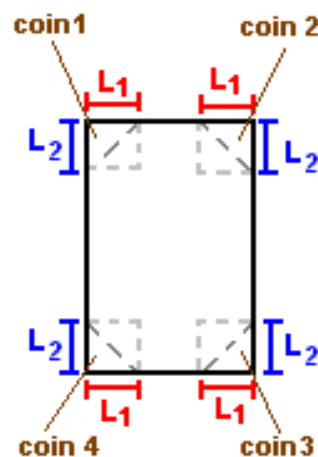
Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	H3_masse_vers_H2_et_H5_2662_1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	02/12/2016 à 10:42:31 avec Interface graphique v. 4.1.0.2
Date de création du fichier de résultats :	2/12/16

**I. DONNEES D'ENTREE :****Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8 m****Données murs entre cellules**REI C1/C2 : **120 min** ; REI C1/C3 : **120 min****Géométrie Cellule 1**

Nom de la Cellule : Hall 3			
Longueur maximum de la cellule (m)	<b>69,0</b>		
Largeur maximum de la cellule (m)	<b>72,2</b>		
Hauteur maximum de la cellule (m)	<b>8,0</b>		
Coin 1	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>
		L2 (m)	<b>0,0</b>
Coin 2	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>
		L2 (m)	<b>0,0</b>
Coin 3	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>
		L2 (m)	<b>0,0</b>
Coin 4	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>
		L2 (m)	<b>0,0</b>

Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
H (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
H sto (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

**Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	<b>15</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallique simple peau</b>
Nombre d'exutoires	<b>17</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>

Diagram of Hall 3: A square room with an orange border. The text "Hall 3" is in the center in red. The top wall is labeled "P4", the left wall "P3", and the right wall "P1".

[illegible]

## Stockage de la cellule : Hall 3

Mode de stockage

Masse

### Dimensions

Longueur de préparation A	1,0 m
Longueur de préparation B	30,0 m
Déport latéral a	7,2 m
Déport latéral b	1,0 m
Hauteur du canton	1,0 m



### Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	4
Largeur des îlots	13,0 m
Longueur des îlots	38,0 m
Hauteur des îlots	5,0 m
Largeur des allées entre îlots	4,0 m



## Palette type de la cellule : Hall 3

### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	1,1 m
Largeur de la palette :	1,1 m
Hauteur de la palette :	1,1 m
Volume de la palette :	1,3 m <sup>3</sup>

Nom de la palette : Palette type 2662

Poids total de la palette : Par défaut

### Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

### Données supplémentaires

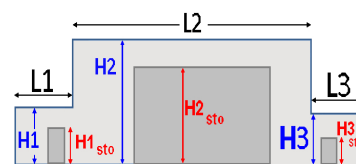
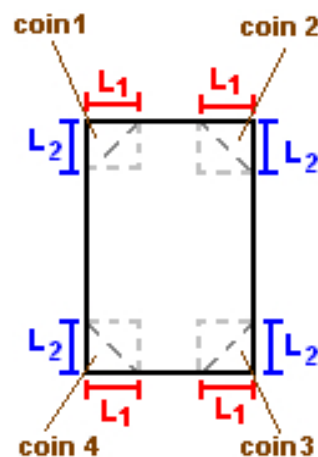
Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	1875,0 kW

## Géométrie Cellule 2

Nom de la Cellule : Hall 2			
Longueur maximum de la cellule (m)		80,4	
Largeur maximum de la cellule (m)		72,2	
Hauteur maximum de la cellule (m)		8,0	
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

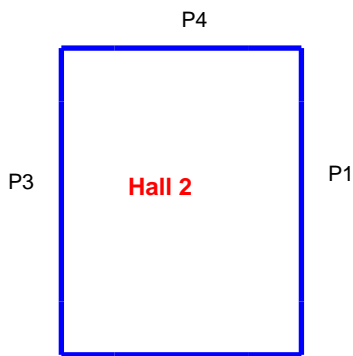
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



## Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	19
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

## Parois de la cellule : Hall 2



	Paroi 1	Paroi 2	Paroi 3	Paroi 4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Partie en haut à gauche</i>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage simple peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>15</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>15</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>14,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>3,0</b>
				<i>Partie en haut à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>bardage simple peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>15</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>15</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>58,2</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>0,0</b>
				<i>Partie en bas à gauche</i>
<b>Matériau</b>				<b>Beton Arme/Cellulaire</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>14,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>5,0</b>
				<i>Partie en bas à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>bardage simple peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>15</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>15</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>58,2</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,0</b>

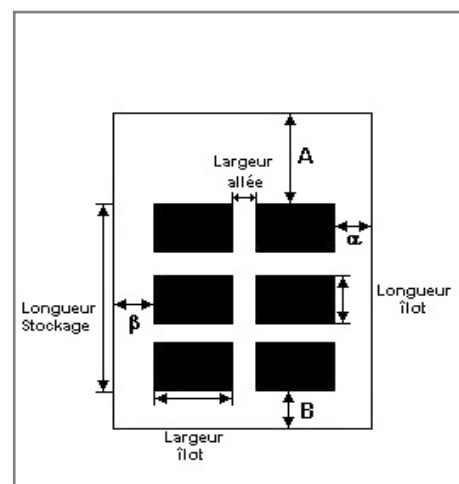
## Stockage de la cellule : Hall 2

Mode de stockage

Masse

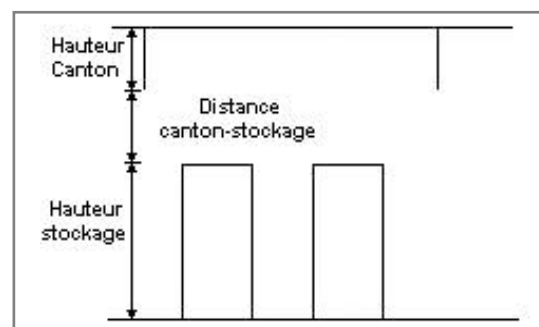
### Dimensions

Longueur de préparation A	10,0 m
Longueur de préparation B	0,4 m
Déport latéral a	3,2 m
Déport latéral b	1,0 m
Hauteur du canton	1,0 m



### Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	2
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	4
Largeur des îlots	14,0 m
Longueur des îlots	33,0 m
Hauteur des îlots	5,0 m
Largeur des allées entre îlots	4,0 m



## Palette type de la cellule : Hall 2

### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	1,1 m
Largeur de la palette :	1,1 m
Hauteur de la palette :	1,2 m
Volume de la palette :	1,5 m <sup>3</sup>

Nom de la palette : Palette type 2662

Poids total de la palette : Par défaut

### Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

### Données supplémentaires

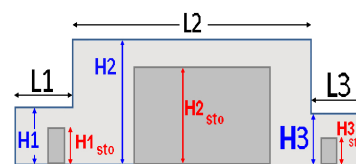
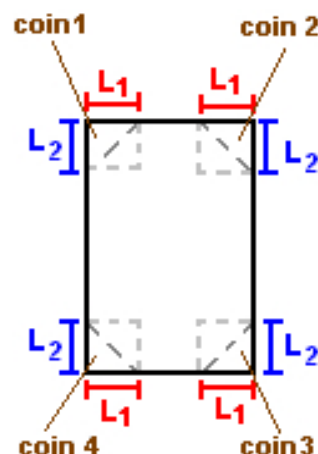
Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	1875,0 kW

## Géométrie Cellule 3

Nom de la Cellule : Hall 5			
Longueur maximum de la cellule (m)		54,9	
Largeur maximum de la cellule (m)		78,2	
Hauteur maximum de la cellule (m)		8,0	
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0

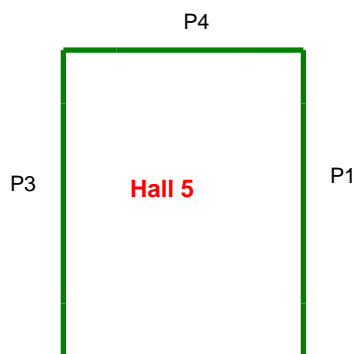


## Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	15
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique simple peau
Nombre d'exutoires	14
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0



## Parois de la cellule : Hall 5



	Paroi 1	Paroi 2	Paroi 3	Paroi 4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>	<b>Poteau Acier</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Partie en haut à gauche</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage simple peau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>		<b>54,2</b>		
<b>Hauteur (m)</b>		<b>0,0</b>		
		<i>Partie en haut à droite</i>		
<b>Matériau</b>		<b>bardage simple peau</b>		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>		<b>15</b>		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>		<b>15</b>		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>		<b>15</b>		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>		<b>15</b>		
<b>Largeur (m)</b>		<b>24,0</b>		
<b>Hauteur (m)</b>		<b>3,0</b>		
		<i>Partie en bas à gauche</i>		
<b>Matériau</b>		<b>bardage simple peau</b>		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>		<b>15</b>		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>		<b>15</b>		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>		<b>15</b>		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>		<b>15</b>		
<b>Largeur (m)</b>		<b>54,2</b>		
<b>Hauteur (m)</b>		<b>8,0</b>		
		<i>Partie en bas à droite</i>		
<b>Matériau</b>		<b>Beton Arme/Cellulaire</b>		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>		<b>120</b>		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>		<b>120</b>		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>		<b>120</b>		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>		<b>120</b>		
<b>Largeur (m)</b>		<b>24,0</b>		
<b>Hauteur (m)</b>		<b>5,0</b>		

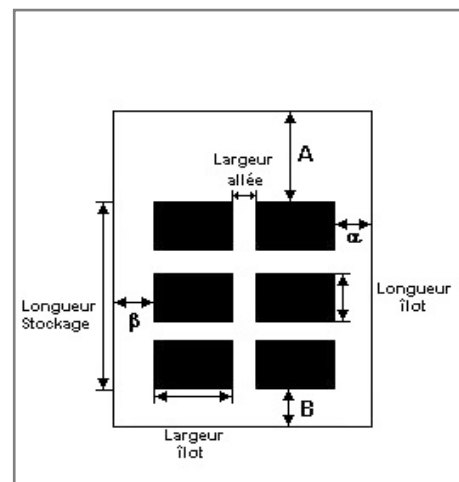
## Stockage de la cellule : Hall 5

Mode de stockage

Masse

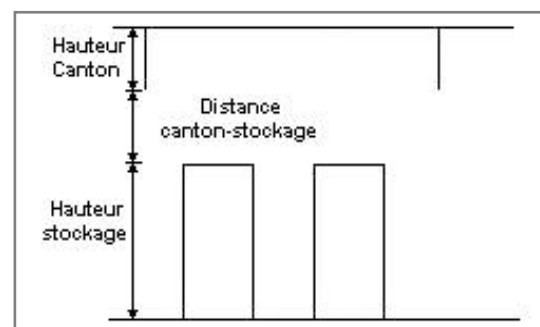
### Dimensions

Longueur de préparation A	5,0 m
Longueur de préparation B	11,9 m
Déport latéral a	7,1 m
Déport latéral b	7,1 m
Hauteur du canton	1,0 m



### Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	4
Largeur des îlots	13,0 m
Longueur des îlots	38,0 m
Hauteur des îlots	5,0 m
Largeur des allées entre îlots	4,0 m



## Palette type de la cellule : Hall 5

### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	1,1 m
Largeur de la palette :	1,1 m
Hauteur de la palette :	1,2 m
Volume de la palette :	1,5 m <sup>3</sup>

Nom de la palette : Palette type 2662

Poids total de la palette : Par défaut

### Composition de la Palette (Masse en kg)

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

### Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	45,0 min
Puissance dégagée par la palette :	1875,0 kW

## Merlons



Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
11	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
20	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## II. RESULTATS :

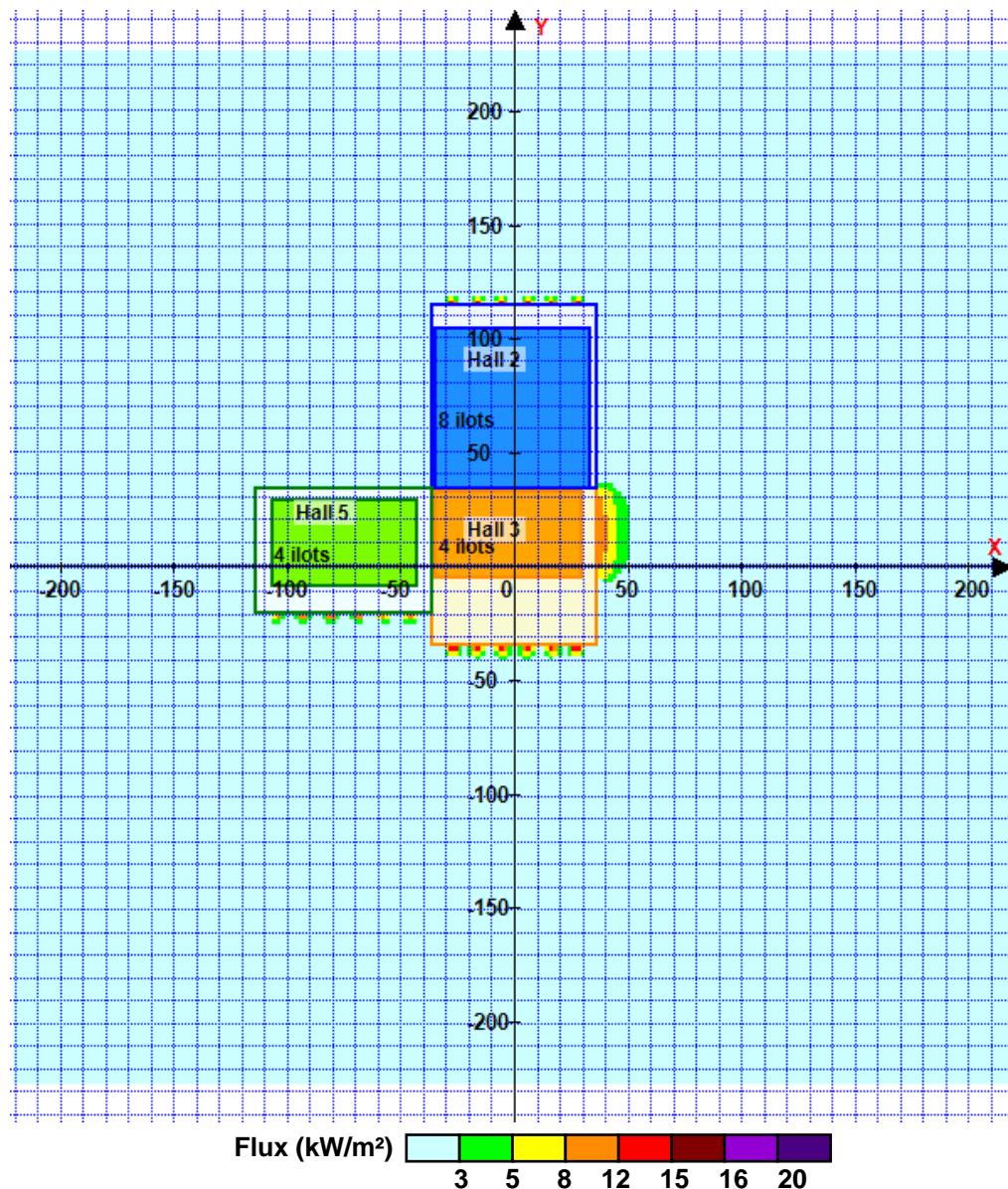
Départ de l'incendie dans la cellule : **Hall 3**

Durée de l'incendie dans la cellule : Hall 3 **130,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Hall 2 **130,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Hall 5 **129,0** min

### Distance d'effets des flux maximum



**Avertissement:** Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interface de calcul Flumilog ne vérifie pas la cohérence entre les saisies des caractéristiques des parois de chaque cellule et la saisie de tenue au feu des parois séparatives indiquée en page 2 de la note de calcul.

Pour information : Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m.