

# FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.4

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	PANHARDMERA3C2663_1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	09/10/2020 à 10:27:38 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	9/10/20

# I. DONNEES D'ENTREE :

## Donnée Cible

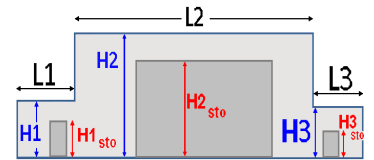
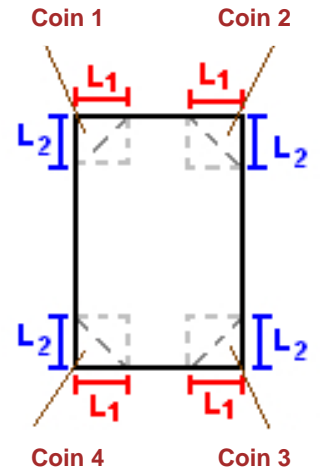
Hauteur de la cible : **1,8 m**

## Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **120 min** ; REI C1/C3 : **240 min**

## Géométrie Cellule1

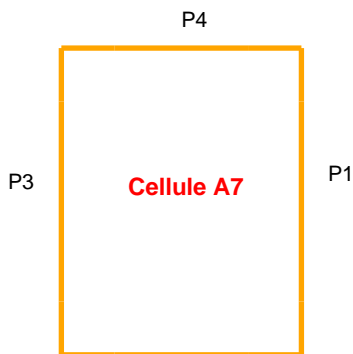
Nom de la Cellule :Cellule A7				
Longueur maximum de la cellule (m)		<b>130,0</b>		
Largeur maximum de la cellule (m)		<b>92,0</b>		
Hauteur maximum de la cellule (m)		<b>13,4</b>		
Coin 1	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Coin 2	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<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				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
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>60</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallique multicouches</b>
Nombre d'exutoires	<b>40</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>

### Parois de la cellule : Cellule A7



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	14
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	3,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
R(i) : Résistance Structure(min)	240	240	120	60
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	240	240	120	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	240	240	120	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	240	240	120	15

### Stockage de la cellule : Cellule A7

Nombre de niveaux	<b>7</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>115,0 m</b>
Déport latéral a	<b>0,0 m</b>
Déport latéral b	<b>0,0 m</b>
Longueur de préparation A	<b>15,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>0,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,6 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>0,8 m</b>



#### Stockage en rack

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>15</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,4 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,2 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>3,4 m</b>



### Palette type de la cellule Cellule A7

#### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	<b>1,2 m</b>
Largeur de la palette :	<b>0,8 m</b>
Hauteur de la palette :	<b>1,5 m</b>
Volume de la palette :	<b>1,4 m<sup>3</sup></b>
Nom de la palette :	<b>2663</b>

Poids total de la palette : **500,0 kg**

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

<b>Bois</b>	<b>PE</b>	<b>PVC</b>	<b>Caoutchouc</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>50,0</b>	<b>225,0</b>	<b>90,0</b>	<b>135,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

#### Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	<b>73,1 min</b>
Puissance dégagée par la palette :	<b>1148,1 kW</b>

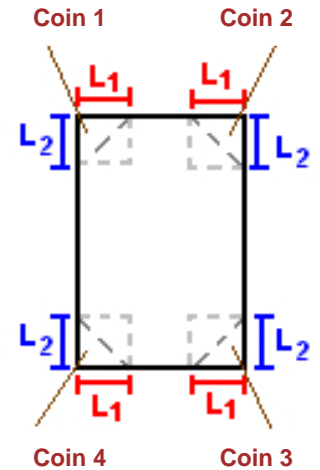
## I. DONNEES D'ENTREE :

### Donnée Cible

Hauteur de la cible : **1,8 m**

### Géométrie Cellule2

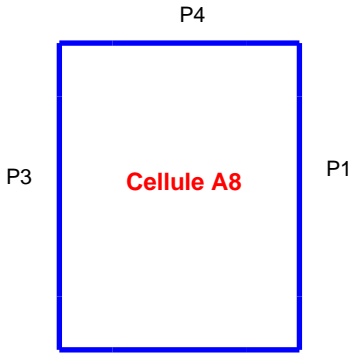
Nom de la Cellule :Cellule A8				
Longueur maximum de la cellule (m)	<b>130,0</b>			
Largeur maximum de la cellule (m)	<b>92,0</b>			
Hauteur maximum de la cellule (m)	<b>13,4</b>			
Coin 1	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Coin 2	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<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>60</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallique multicouches</b>
Nombre d'exutoires	<b>40</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>

**Parois de la cellule : Cellule A8**



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	14
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	3,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
R(i) : Résistance Structure(min)	120	240	120	60
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	240	120	15
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	240	120	15
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	240	120	15

### Stockage de la cellule : Cellule A8

Nombre de niveaux	<b>7</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>115,0 m</b>
Déport latéral a	<b>0,0 m</b>
Déport latéral b	<b>0,0 m</b>
Longueur de préparation A	<b>15,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>0,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,6 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>0,8 m</b>



#### Stockage en rack

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>15</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,4 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,2 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>3,4 m</b>



### Palette type de la cellule Cellule A8

#### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	<b>1,2 m</b>
Largeur de la palette :	<b>0,8 m</b>
Hauteur de la palette :	<b>1,5 m</b>
Volume de la palette :	<b>1,4 m<sup>3</sup></b>
Nom de la palette :	<b>2663</b>

Poids total de la palette : **500,0 kg**

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

<b>Bois</b>	<b>PE</b>	<b>PVC</b>	<b>Caoutchouc</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>50,0</b>	<b>225,0</b>	<b>90,0</b>	<b>135,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

#### Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	<b>73,1 min</b>
Puissance dégagée par la palette :	<b>1148,1 kW</b>

**I. DONNEES D'ENTREE :**

**Donnée Cible**

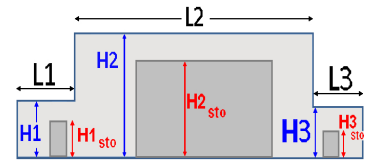
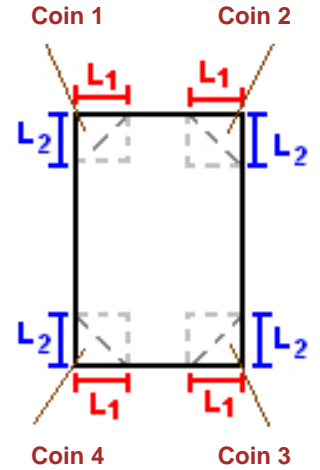
Hauteur de la cible : **1,8 m**

**Géométrie Cellule3**

Nom de la Cellule :Cellule A6				
Longueur maximum de la cellule (m)		<b>130,0</b>		
Largeur maximum de la cellule (m)		<b>92,0</b>		
Hauteur maximum de la cellule (m)		<b>13,4</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>

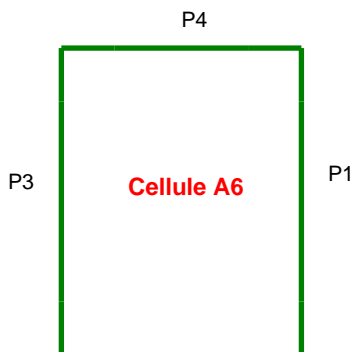


**Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	<b>60</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallique multicouches</b>
Nombre d'exutoires	<b>40</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>



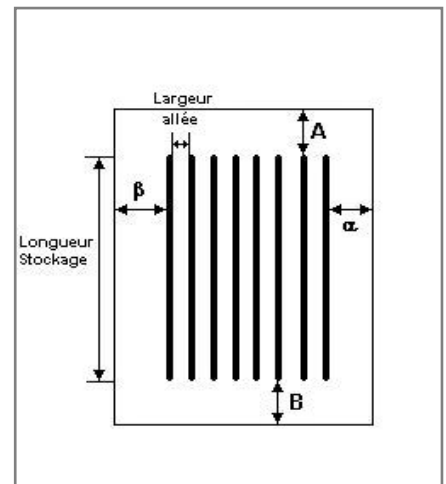
**Parois de la cellule : Cellule A6**



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</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>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>240</b>	<b>15</b>

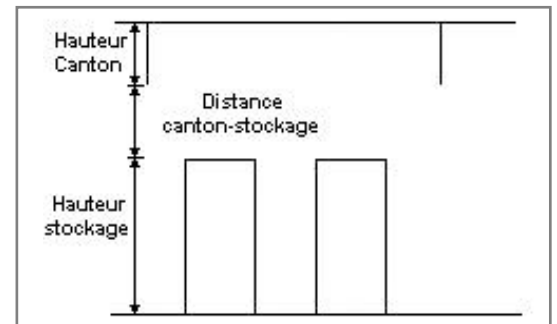
### Stockage de la cellule : Cellule A6

Nombre de niveaux	<b>7</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>115,0 m</b>
Déport latéral a	<b>0,0 m</b>
Déport latéral b	<b>0,0 m</b>
Longueur de préparation A	<b>15,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>0,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,6 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>0,8 m</b>



#### Stockage en rack

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>15</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,4 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,2 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>3,4 m</b>



### Palette type de la cellule Cellule A6

#### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	<b>1,2 m</b>
Largeur de la palette :	<b>0,8 m</b>
Hauteur de la palette :	<b>1,5 m</b>
Volume de la palette :	<b>1,4 m<sup>3</sup></b>
Nom de la palette :	<b>2663</b>

Poids total de la palette : **500,0 kg**

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

<b>Bois</b>	<b>PE</b>	<b>PVC</b>	<b>Caoutchouc</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>50,0</b>	<b>225,0</b>	<b>90,0</b>	<b>135,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

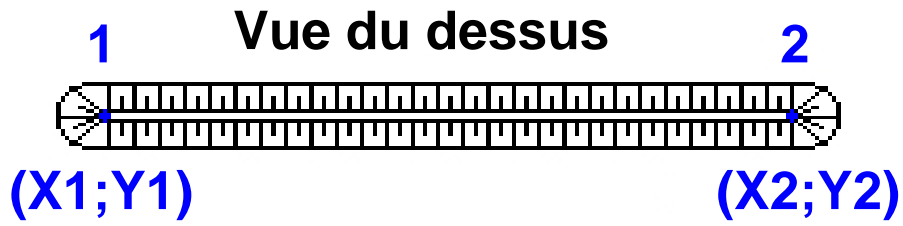
<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>	<b>NC</b>
<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>

#### Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	<b>73,1 min</b>
Puissance dégagée par la palette :	<b>1148,1 kW</b>

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 :

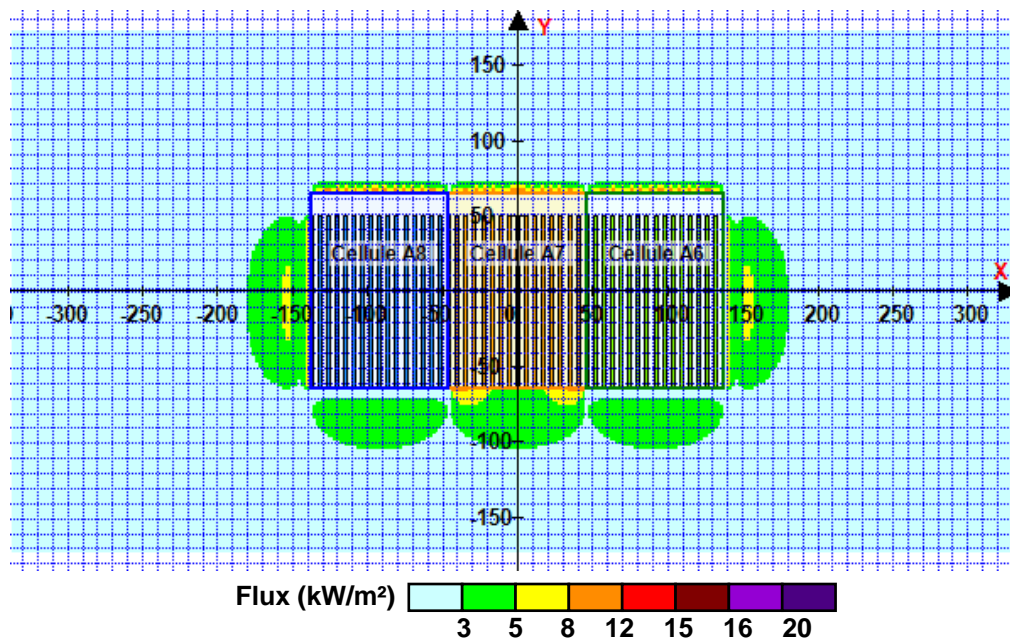
Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule A7**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule A7 **166,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule A8 **165,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule A6 **165,0** 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.