



Interface graphique v.5.3.1.1

Outil de calculV5.3

# Flux Thermiques

## Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	IRb
Société :	JJA Croixrault
Nom du Projet :	A1-D1_1
Cellule :	A1 + D1
Commentaire :	Incendie généralisé
Création du fichier de données d'entrée :	13/03/2020 à 18:02:25 avec l'interface graphique v. 5.3.1.1
Date de création du fichier de résultats :	13/3/20

# I. DONNEES D'ENTREE :

## Donnée Cible

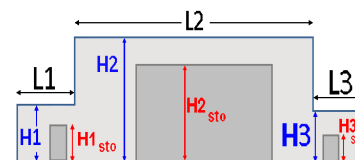
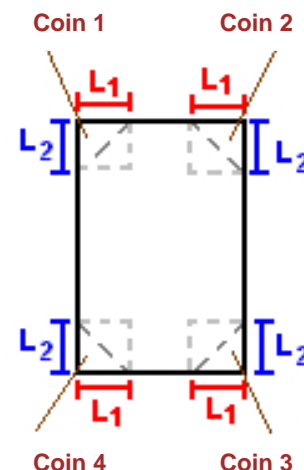
Hauteur de la cible : **1,8** m

## Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **1** min ; REI C1/C3 : **120** min

## Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :A1-1			
Longueur maximum de la cellule (m)		114,0	
Largeur maximum de la cellule (m)		75,0	
Hauteur maximum de la cellule (m)		13,7	
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)	<b>60</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallique multicouches</b>
Nombre d'exutoires	<b>28</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>

A diagram of a square with vertices labeled P3 (top-left), P4 (top-right), and P1 (bottom-right). The center of the square is labeled A1-1 in red text.

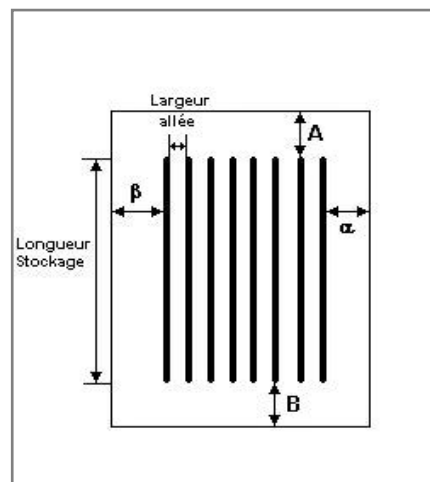
[illegible]

## Stockage de la cellule : A1-1

Nombre de niveaux **5**  
Mode de stockage **Rack**

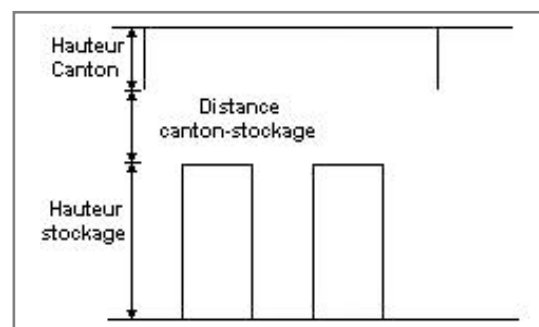
### Dimensions

Longueur de stockage **85,0 m**  
Déport latéral a **0,0 m**  
Déport latéral b **0,0 m**  
Longueur de préparation A **6,0 m**  
Longueur de préparation B **23,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **12,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **0,7 m**



### Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **12**  
Largeur d'un double rack **2,5 m**  
Nombre de racks simples **2**  
Largeur d'un rack simple **1,3 m**  
Largeur des allées entre les racks **3,3 m**



## Palette type de la cellule A1-1

### Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Nom de la palette : **Palette type 1510**

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 : **Adaptée aux dimensions de la palette**

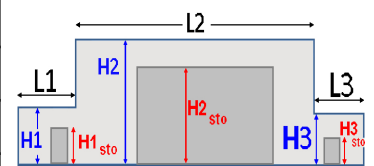
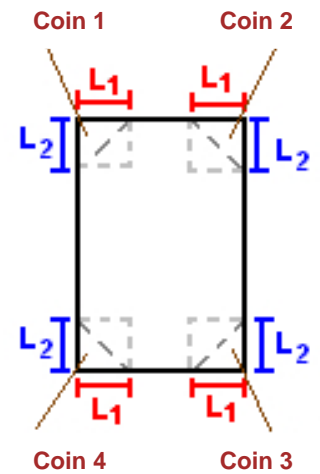
Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

## Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :A1-2			
Longueur maximum de la cellule (m)		84,0	
Largeur maximum de la cellule (m)		28,0	
Hauteur maximum de la cellule (m)		13,7	
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)	60
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	8
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

A diagram showing a rectangular area defined by a blue border. The top edge is labeled P4, the left edge is labeled P3, and the right edge is labeled P1. Inside the rectangle, the text "A1-2" is written in red.

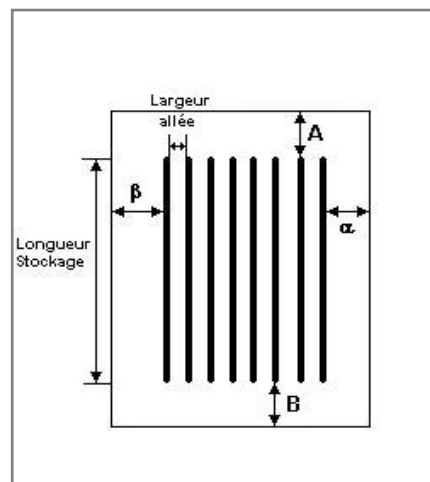
[illegible]

## Stockage de la cellule : A1-2

Nombre de niveaux **5**  
Mode de stockage **Rack**

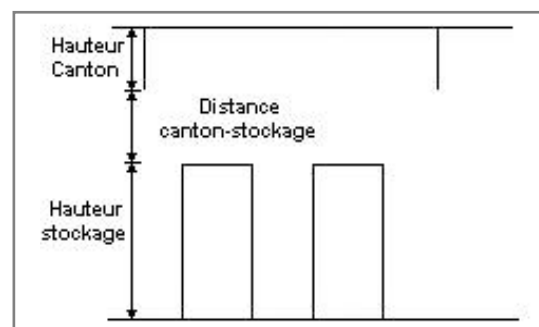
### Dimensions

Longueur de stockage **72,0 m**  
Déport latéral a **0,0 m**  
Déport latéral b **0,0 m**  
Longueur de préparation A **6,0 m**  
Longueur de préparation B **6,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **12,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **0,7 m**



### Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **4**  
Largeur d'un double rack **2,5 m**  
Nombre de racks simples **2**  
Largeur d'un rack simple **1,3 m**  
Largeur des allées entre les racks **3,1 m**



## Palette type de la cellule A1-2

### Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Nom de la palette : **Palette type 1510**

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 : **Adaptée aux dimensions de la palette**

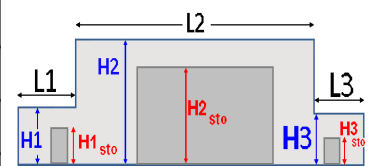
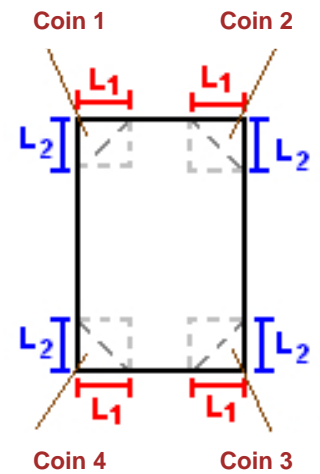
Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

## Géométrie Cellule3

Nom de la Cellule :D1			
Longueur maximum de la cellule (m)	30,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	28,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	13,7		
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)	60
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	3
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0



A diagram showing a square with vertices labeled P3 (top-left), P4 (top-right), and P1 (bottom-right). A point labeled D1 is located in the center of the square.

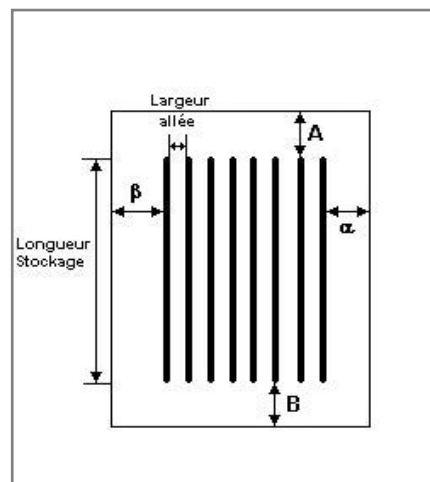
[illegible]

## Stockage de la cellule : D1

Nombre de niveaux **5**  
Mode de stockage **Rack**

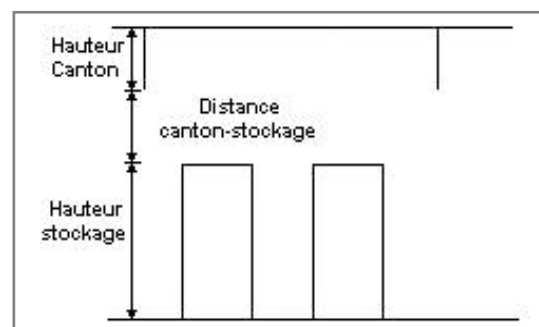
### Dimensions

Longueur de stockage **26,0 m**  
Déport latéral a **0,0 m**  
Déport latéral b **0,0 m**  
Longueur de préparation A **2,0 m**  
Longueur de préparation B **2,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **12,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **0,7 m**



### Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **4**  
Largeur d'un double rack **2,5 m**  
Nombre de racks simples **2**  
Largeur d'un rack simple **1,3 m**  
Largeur des allées entre les racks **3,1 m**



## Palette type de la cellule D1

### Dimensions Palette

Longueur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Largeur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Hauteur de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**  
Volume de la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

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

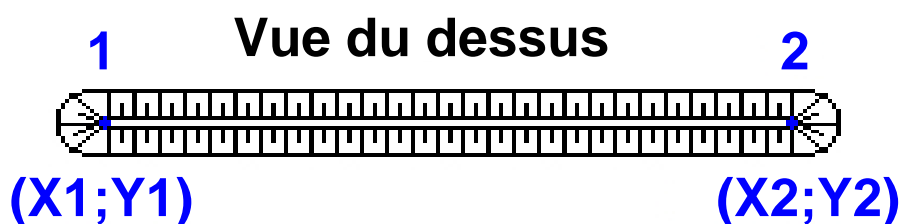
### Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**

Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**

Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 2662 sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 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 :

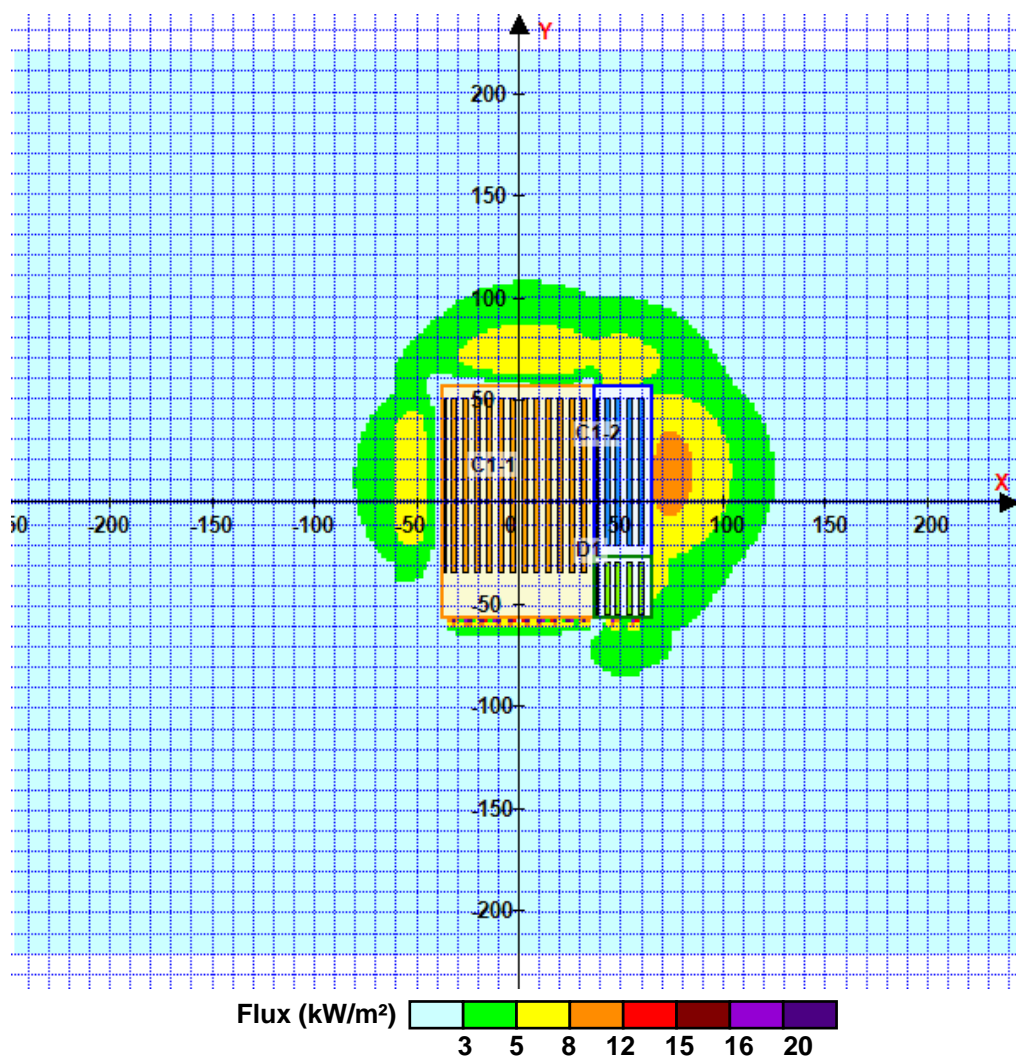
Départ de l'incendie dans la cellule : **A1-1**

Durée de l'incendie dans la cellule : A1-1 **136,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : A1-2 **137,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : D1 **85,0** 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.