

**PhD n°1 : Incendie du Hall d'impression
(Ligne feuilles)**

FLUMilog

Interface graphique v.5.5.0.0

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	CRB
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Ligne_feuilles4
Cellule :	Lignes feuilles (imprimerie)
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	28/10/2021 à 11:02:33 avec l'interface graphique v. 5.5.0.0
Date de création du fichier de résultats :	28/10/21

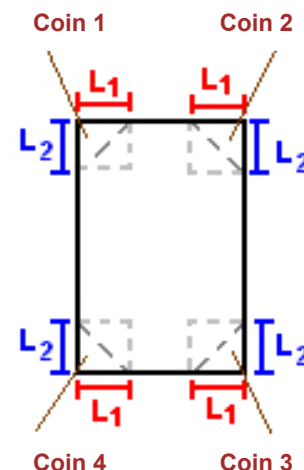
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

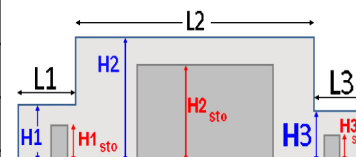
Hauteur de la cible : **1,8** m

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		151,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)		8,0		
Coin 1	tronqué en équerre	L1 (m)	5,5	
		L2 (m)	8,3	
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	



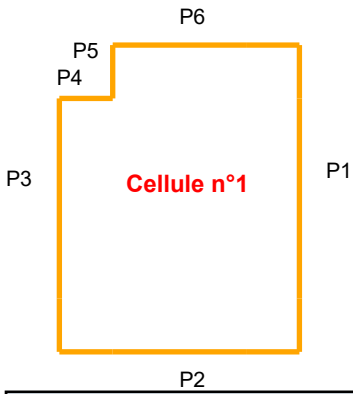
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Panneaux beton
Nombre d'exutoires	17
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Autostable	Autostable	Autostable	Autostable
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
	<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>
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	120

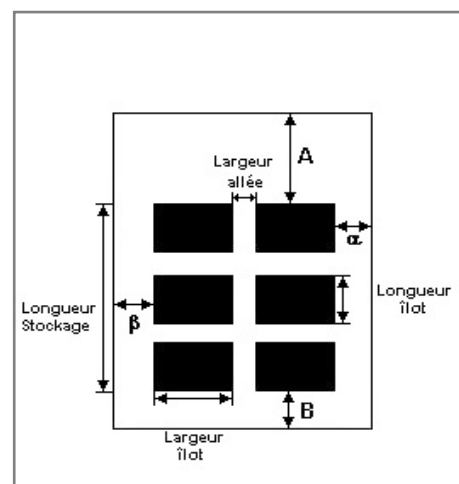
Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage

Masse

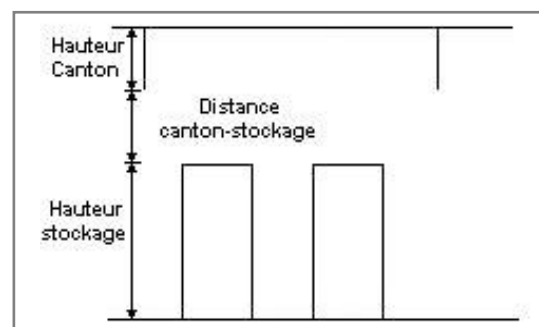
Dimensions

Longueur de préparation A	15,0 m
Longueur de préparation B	15,4 m
Déport latéral α	16,0 m
Déport latéral β	15,4 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	12
Largeur des îlots	0,8 m
Longueur des îlots	3,6 m
Hauteur des îlots	2,0 m
Largeur des allées entre îlots	10,0 m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,6 m
Largeur de la palette :	0,8 m
Hauteur de la palette :	1,8 m
Volume de la palette :	0,9 m ³
Nom de la palette :	

Poids total de la palette : 426,0 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	NC	NC	NC
10,0	371,6	23,6	20,8	0,0	0,0	0,0

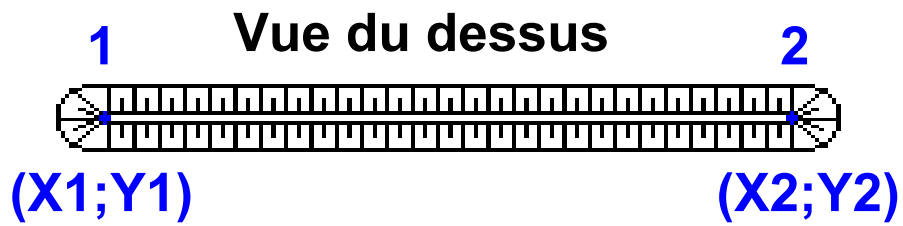
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	51,3 min
Puissance dégagée par la palette :	779,2 kW

Merlons



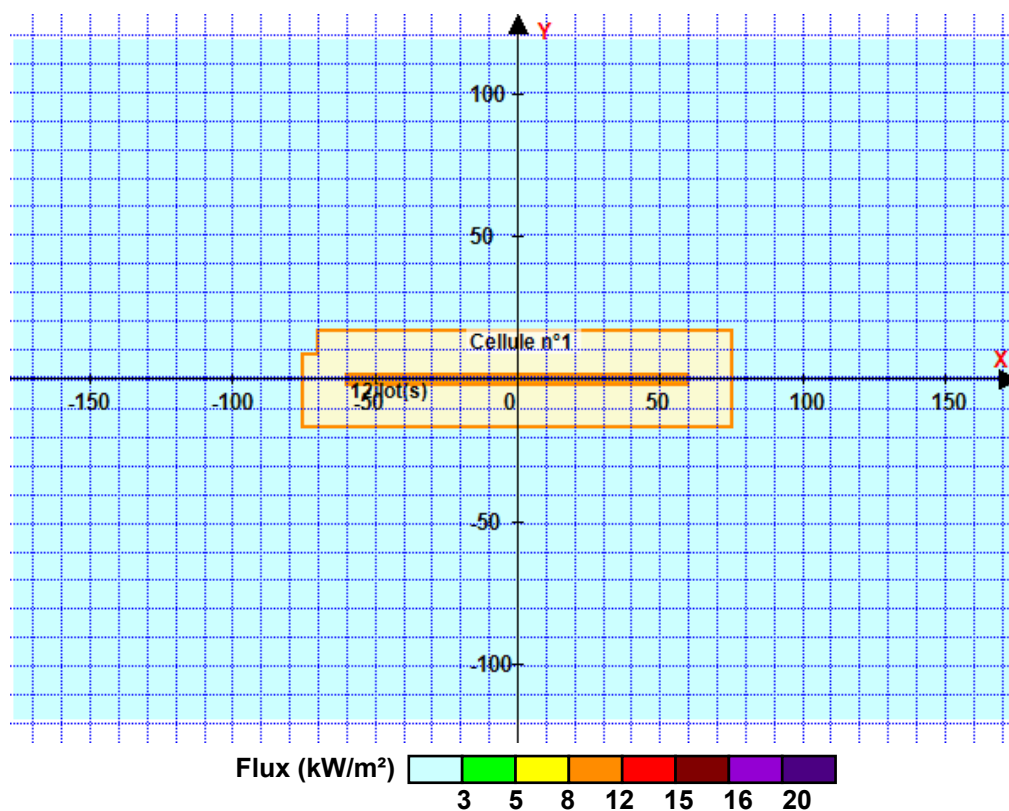
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **71,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

PhD n°3 : Incendie de la Zone AVAL

FLUMilog

Interface graphique v.5.5.0.0

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Bdc_Aval3_b
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	13/07/2021 à 11:17:24 avec l'interface graphique v. 5.5.0.0
Date de création du fichier de résultats :	13/7/21

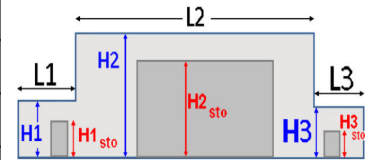
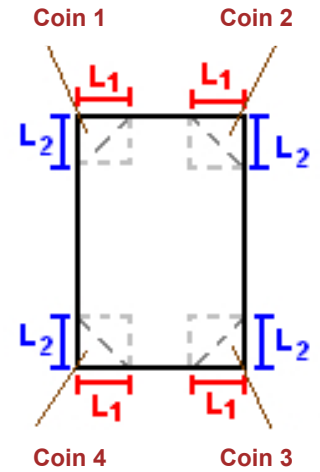
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

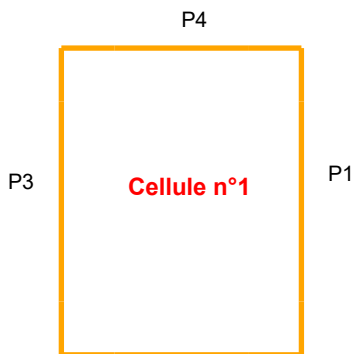
Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		53,8		
Largeur maximum de la cellule (m)		52,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)		6,9		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	9
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

Parois de la cellule : Cellule n°1



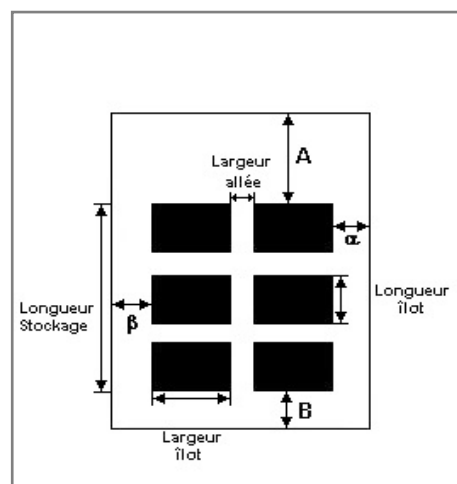
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0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

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

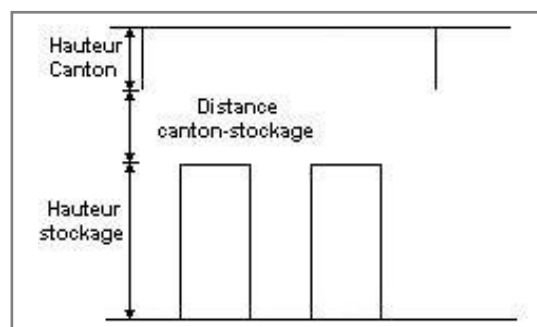
Dimensions

Longueur de préparation A **5,0** m
 Longueur de préparation B **6,8** m
 Déport latéral α **3,0** m
 Déport latéral β **10,0** m
 Hauteur du canton **0,0** m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **3**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **3**
 Largeur des îlots **3,0** m
 Longueur des îlots **4,0** m
 Hauteur des îlots **2,0** m
 Largeur des allées entre îlots **15,0** m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,0** m
 Largeur de la palette : **1,0** m
 Hauteur de la palette : **1,0** m
 Volume de la palette : **1,0** m³
 Nom de la palette :

Poids total de la palette : **101,8** kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	NC	NC	NC	NC
1,7	69,4	30,7	0,0	0,0	0,0	0,0

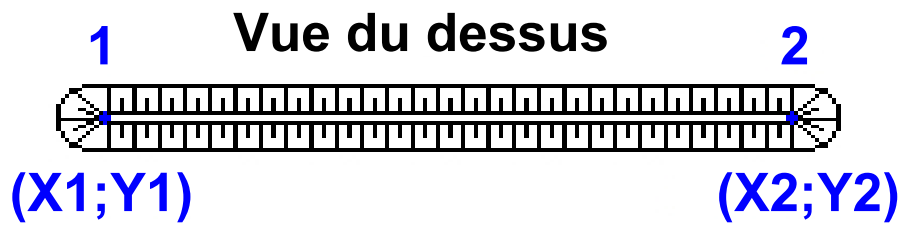
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **74,4** min
 Puissance dégagée par la palette : **419,1** kW

Merlons



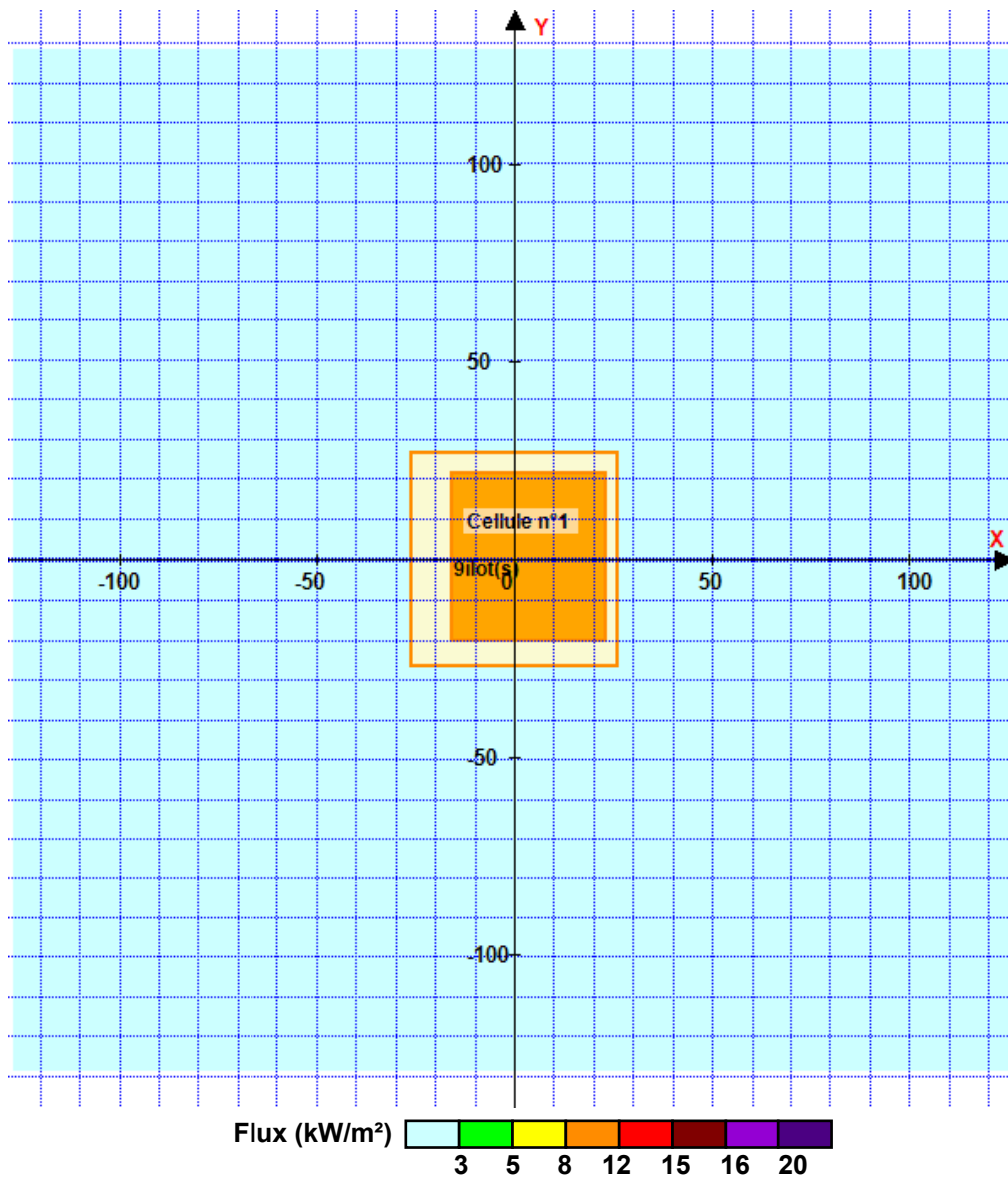
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **124,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

**PhD n°6 : Incendie de la serre automatisée –
Hauteur d'homme**

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	NMA
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Serre_3
Cellule :	Serre automatisée
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/07/2021 à 09:21:10 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	12/7/21

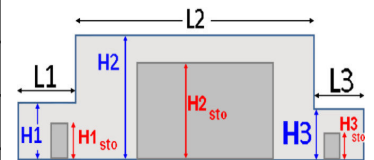
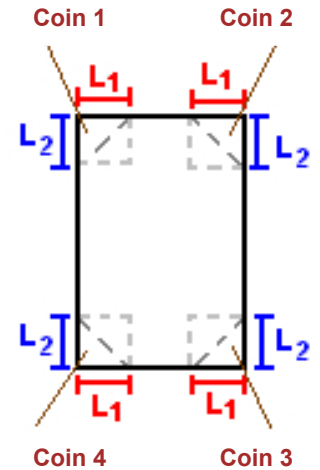
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Serre				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		60,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		24,0		
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

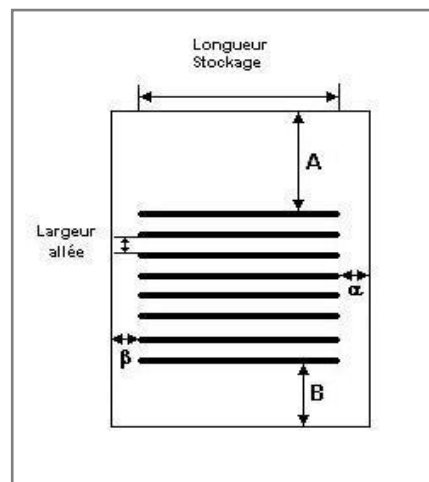
Résistance au feu des poutres (min)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	7
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

Stockage de la cellule : Serre

Nombre de niveaux	10
Mode de stockage	Rack

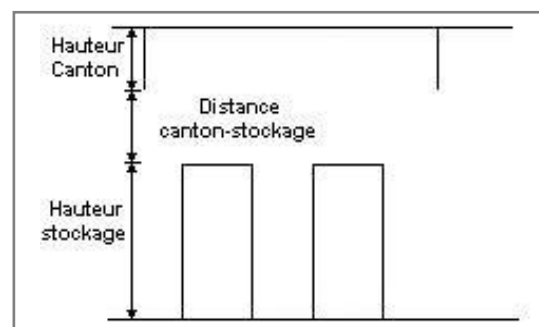
Dimensions

Longueur de stockage	55,0 m
Déport latéral A	4,0 m
Déport latéral B	4,0 m
Longueur de préparation α	2,5 m
Longueur de préparation β	3,0 m
Hauteur maximum de stockage	23,0 m
Hauteur du canton	0,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	1,0 m



Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 2
Nombre de double racks	2
Largeur d'un double rack	2,0 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,0 m
Largeur des allées entre les racks	6,7 m



Palette type de la cellule Serre

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,8 m	La longueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.
Largeur de la palette :	0,6 m	
Hauteur de la palette :	1,6 m	
Volume de la palette :	0,8 m ³	
Nom de la palette :		Poids total de la palette : 404,5 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	Acier	Aluminium	NC
2,3	388,0	12,0	0,3	0,8	1,1	0,0

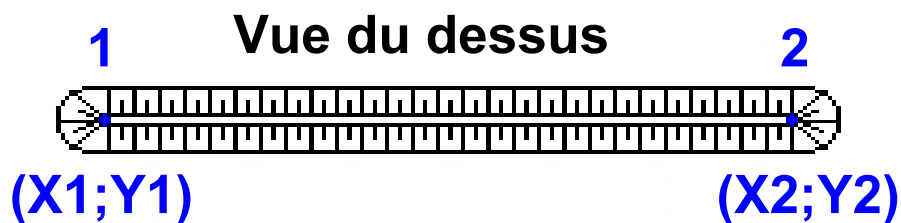
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette :	77,1 min
Puissance dégagée par la palette :	634,5 kW

Merlons



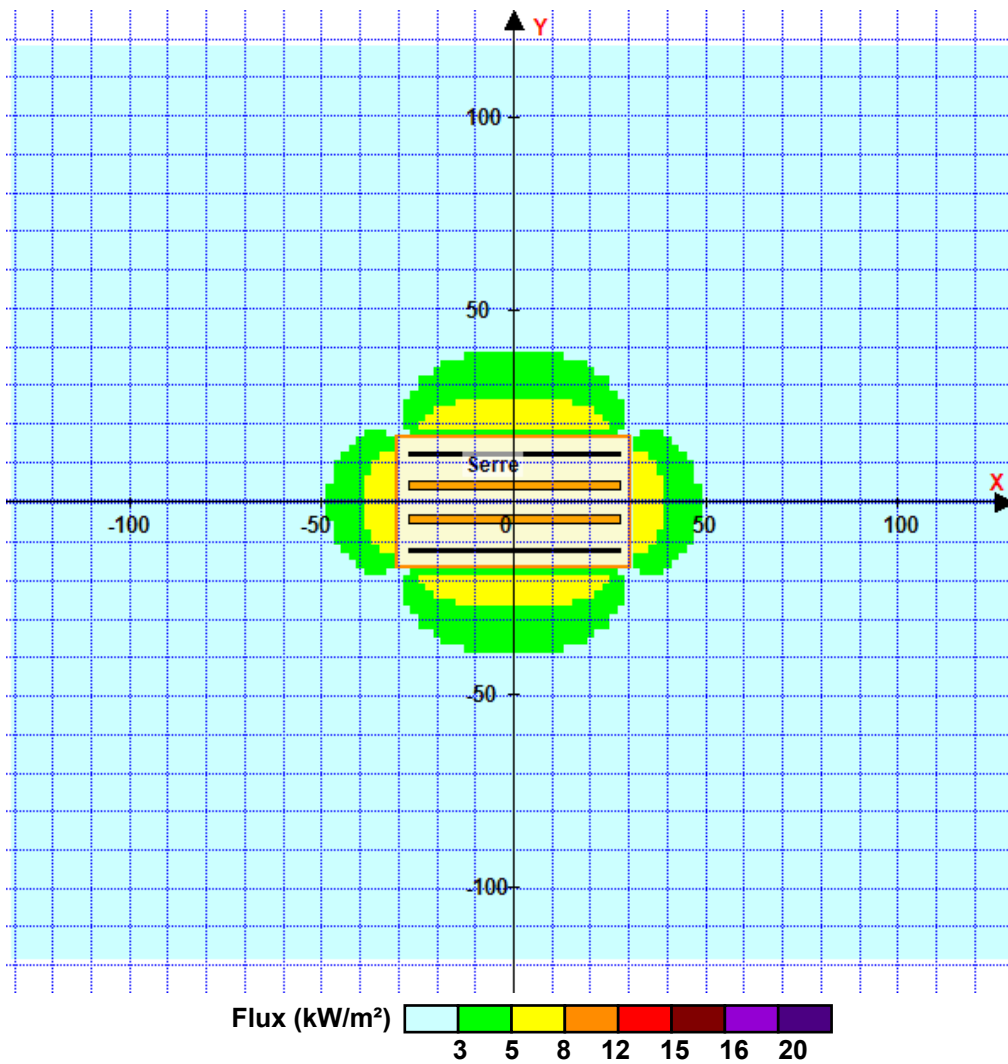
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 : Serre

Durée de l'incendie dans la cellule : Serre 240,0 min

Distance d'effets des flux maximum



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.

**PhD n°6 : Incendie de la serre automatisée –
1/2 Hauteur de flamme**

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	NMA
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Serre_3_H11m
Cellule :	Serre automatisée
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/07/2021 à 19:34:41 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	12/7/21

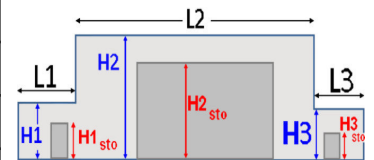
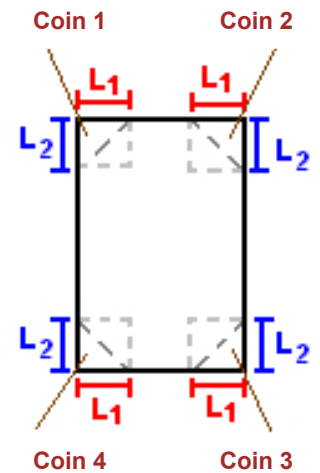
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

Hauteur de la cible : **11,5 m**

Géométrie Cellule1

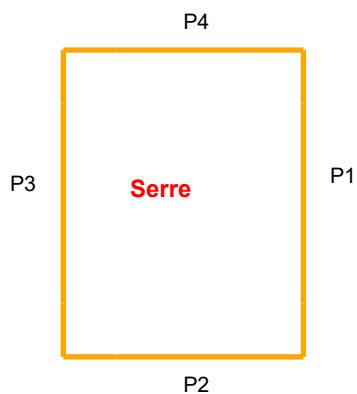
Nom de la Cellule :Serre				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		60,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		24,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non 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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	7
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

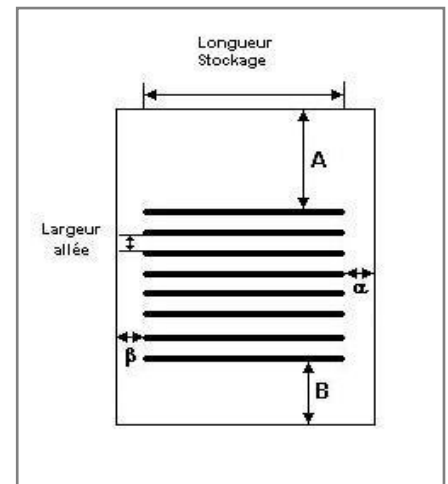
Parois de la cellule : Serre



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

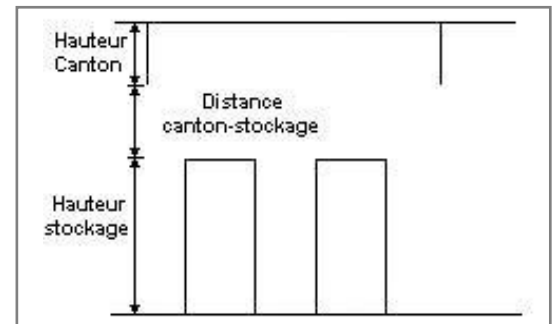
Stockage de la cellule : Serre

Nombre de niveaux	10
Mode de stockage	Rack
Dimensions	
Longueur de stockage	55,0 m
Déport latéral A	4,0 m
Déport latéral B	4,0 m
Longueur de préparation α	2,5 m
Longueur de préparation β	3,0 m
Hauteur maximum de stockage	23,0 m
Hauteur du canton	0,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	1,0 m



Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 2
Nombre de double racks	2
Largeur d'un double rack	2,0 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,0 m
Largeur des allées entre les racks	6,7 m



Palette type de la cellule Serre

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,8 m	La longueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.
Largeur de la palette :	0,6 m	
Hauteur de la palette :	1,6 m	
Volume de la palette :	0,8 m³	
Nom de la palette :		Poids total de la palette : 404,5 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	Acier	Aluminium	NC
2,3	388,0	12,0	0,3	0,8	1,1	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

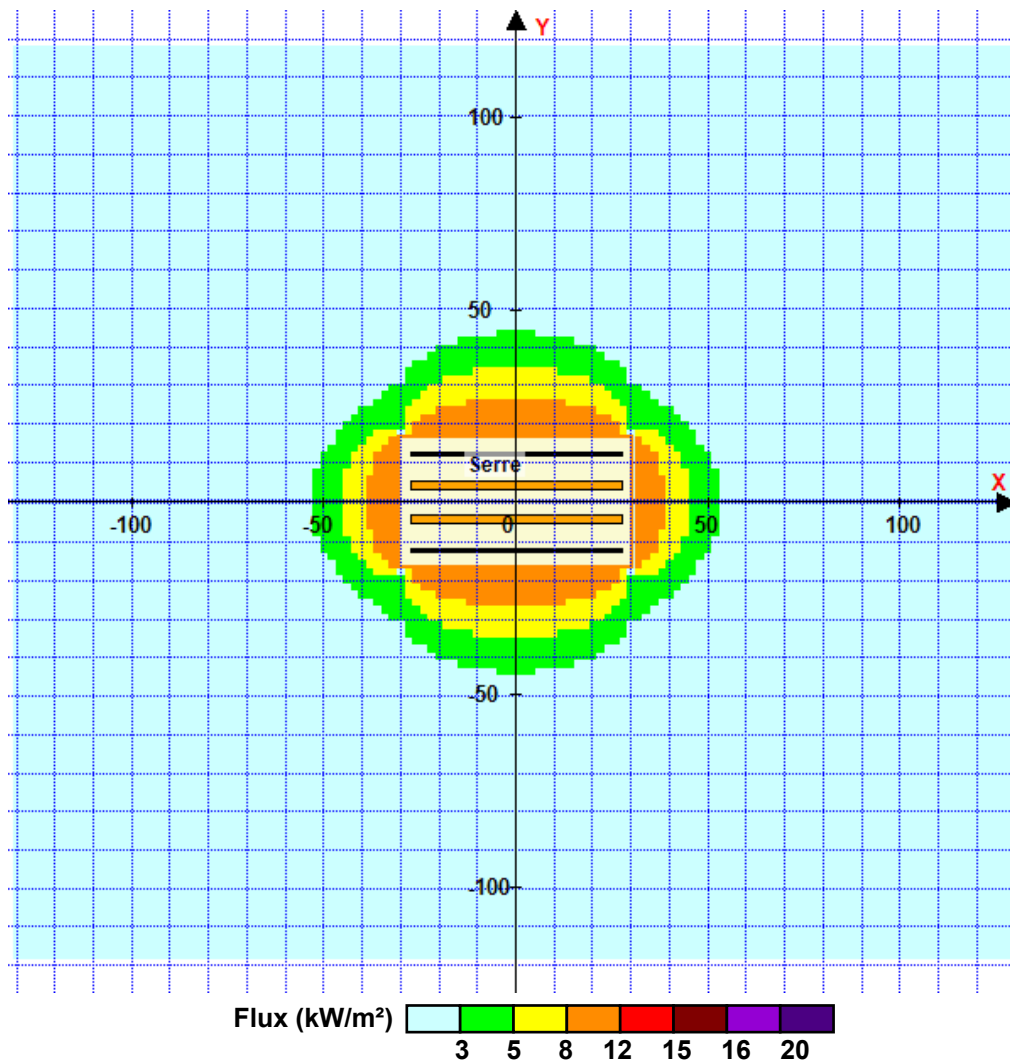
Durée de combustion de la palette :	77,1 min
Puissance dégagée par la palette :	634,5 kW

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Serre**

Durée de l'incendie dans la cellule : Serre **240,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

PhD n°7 : Incendie du magasin principal

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

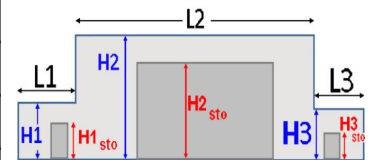
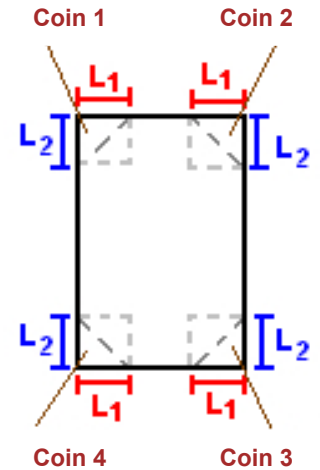
Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	NMA
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Magasin_3_cellules_2
Cellule :	Magasin principal
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/07/2021 à 08:32:53 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	12/7/21

I. **DONNEES D'ENTREE :****Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8 m****Données murs entre cellules**REI C1/C2 : **15 min** ; REI C1/C3 : **15 min****Géométrie Cellule1**

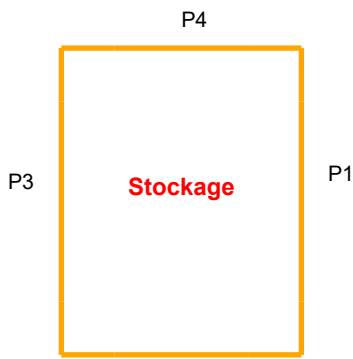
Nom de la Cellule : Stockage			
Longueur maximum de la cellule (m)	27,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	52,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	9,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	metallicque multicouches
Nombre d'exutoires	5
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Stockage



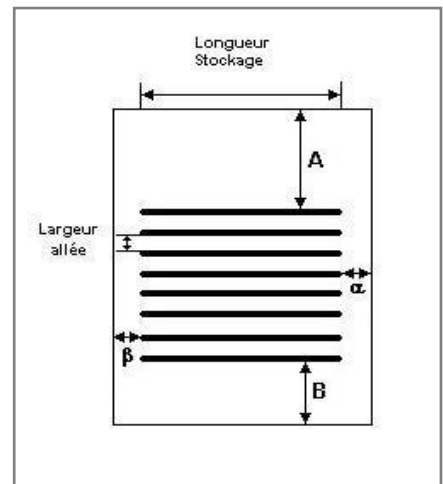
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Autostable	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	0,0
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

Stockage de la cellule : Stockage

Nombre de niveaux **18**
 Mode de stockage **Rack**

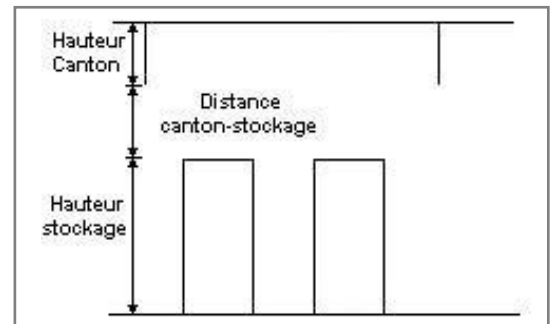
Dimensions

Longueur de stockage **40,0** m
 Déport latéral A **0,0** m
 Déport latéral B **0,0** m
 Longueur de préparation α **6,0** m
 Longueur de préparation β **6,0** m
 Hauteur maximum de stockage **8,0** m
 Hauteur du canton **0,0** m
 Ecart entre le haut du stockage et le canton **1,0** m



Stockage en rack

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



Palette type de la cellule Stockage

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

I. DONNEES D'ENTREE :

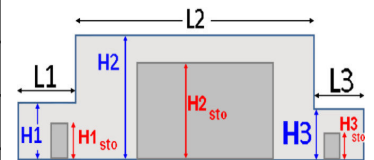
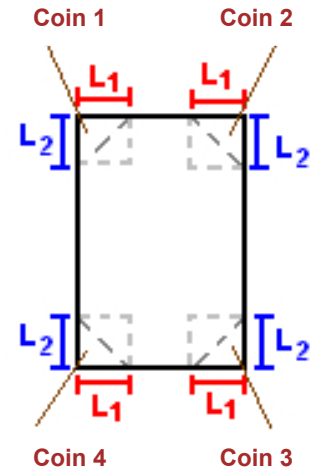
Donnée Cible

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

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Déchets				
Longueur maximum de la cellule (m)		11,5		
Largeur maximum de la cellule (m)		5,4		
Hauteur maximum de la cellule (m)		9,0		
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	

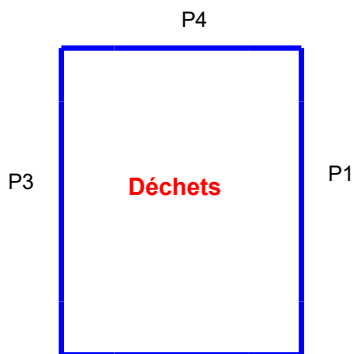
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	metalique multicouches
Nombre d'exutoires	0
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Parois de la cellule : Déchets



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

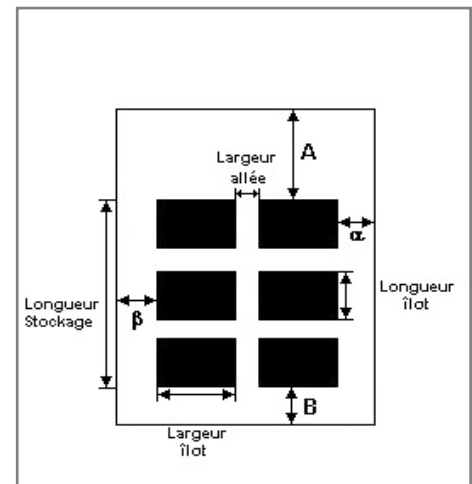
Stockage de la cellule : Déchets

Mode de stockage

Masse

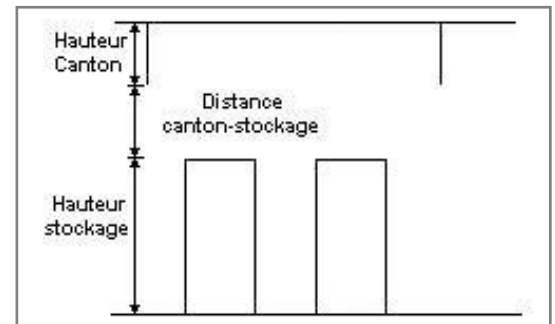
Dimensions

Longueur de préparation A	4,0 m
Longueur de préparation B	3,1 m
Déport latéral α	0,7 m
Déport latéral β	0,3 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	2
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	2
Largeur des îlots	1,2 m
Longueur des îlots	1,2 m
Hauteur des îlots	2,0 m
Largeur des allées entre îlots	2,0 m



Palette type de la cellule Déchets

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

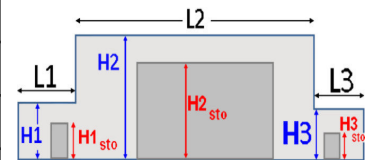
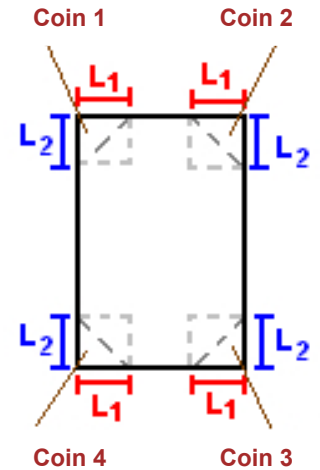
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule3

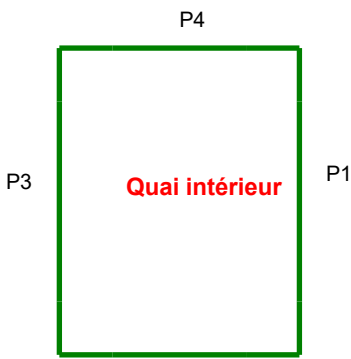
Nom de la Cellule :Quai intérieur				
Longueur maximum de la cellule (m)		18,5		
Largeur maximum de la cellule (m)		28,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		9,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	metallicque multicouches
Nombre d'exutoires	2
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

Perois de la cellule : Quai int6rieur



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Autostable	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
	<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>
Mat6rieau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	bardage simple peau	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : R6sistance Structure(min)	120	120	15	120
E(i) : Etanch6it6 aux gaz (min)	120	120	15	120
I(i) : Crit6re d'isolation de paroi (min)	120	120	15	120
Y(i) : R6sistance des Fixations (min)	120	120	15	120

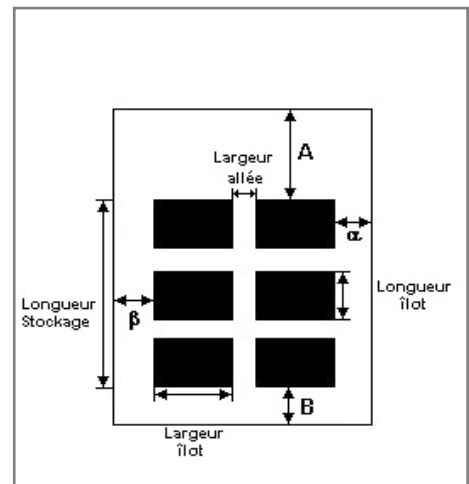
Stockage de la cellule : Quai intérieur

Mode de stockage

Masse

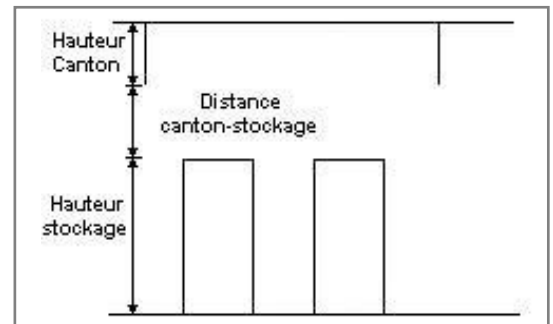
Dimensions

Longueur de préparation A	7,0 m
Longueur de préparation B	5,7 m
Déport latéral α	2,0 m
Déport latéral β	10,0 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	2
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	1
Largeur des îlots	16,5 m
Longueur des îlots	2,4 m
Hauteur des îlots	4,0 m
Largeur des allées entre îlots	1,0 m



Palette type de la cellule Quai intérieur

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	16,5 m
Largeur de la palette :	2,4 m
Hauteur de la palette :	4,0 m
Volume de la palette :	158,4 m ³
Nom de la palette :	Camion

Poids total de la palette : 25985,0 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	PU	Pneu	Acier	Verre	NC	NC
1300,0	260,0	800,0	23610,0	15,0	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 :	4358,8 kW

II. RESULTATS :

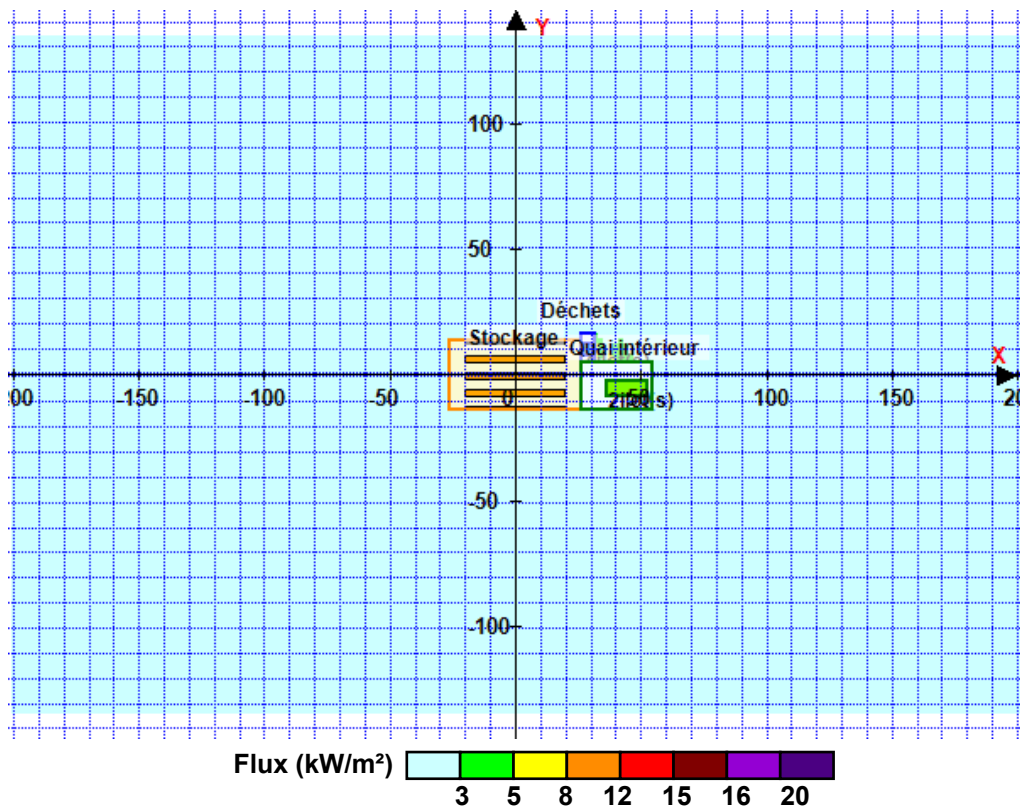
Départ de l'incendie dans la cellule : **Stockage**

Durée de l'incendie dans la cellule : **Stockage 111,0 min**

Durée de l'incendie dans la cellule : **Déchets 76,0 min**

Durée de l'incendie dans la cellule : **Quai intérieur 76,0 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.

**PhD n°19 : Incendie d'une benne déchets –
Bois**

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

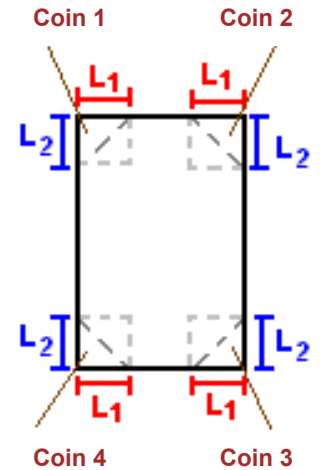
Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Bdc_Benne_bois
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	08/07/2021 à 12:04:46 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	8/7/21

I. **DONNEES D'ENTREE :****Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8** m**Stockage à l'air libre****Oui****Géométrie Cellule1**

Nom de la Cellule :Cellule n°1			
Longueur maximum de la zone de stockage(m)	5,5		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)	2,3		
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



Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage

Masse

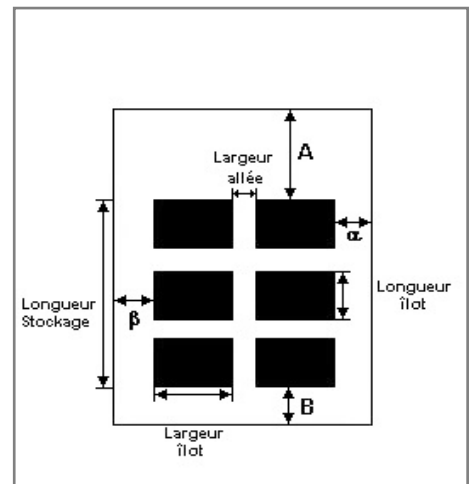
Dimensions

Longueur de préparation A **0,0** m

Longueur de préparation B **0,0** m

Déport latéral α **0,0** m

Déport latéral β **0,0** m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**

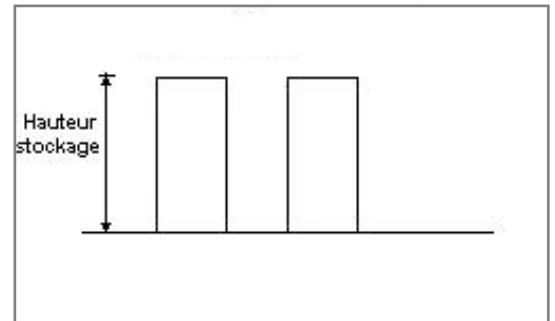
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **1**

Largeur des îlots **2,3** m

Longueur des îlots **5,5** m

Hauteur des îlots **1,2** m

Largeur des allées entre îlots **0,0** m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,2** m

Largeur de la palette : **0,8** m

Hauteur de la palette : **1,2** m

Volume de la palette : **1,2** m³

Nom de la palette :

Poids total de la palette : **600,0** kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

Palette Bois	NC	NC	NC	NC	NC	NC
600,0	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

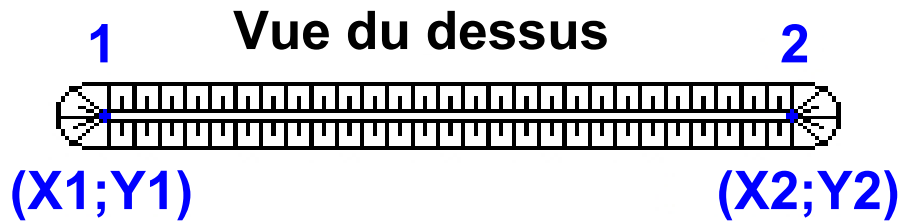
NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **180,0** min

Puissance dégagée par la palette : **729,3** kW

Merlons



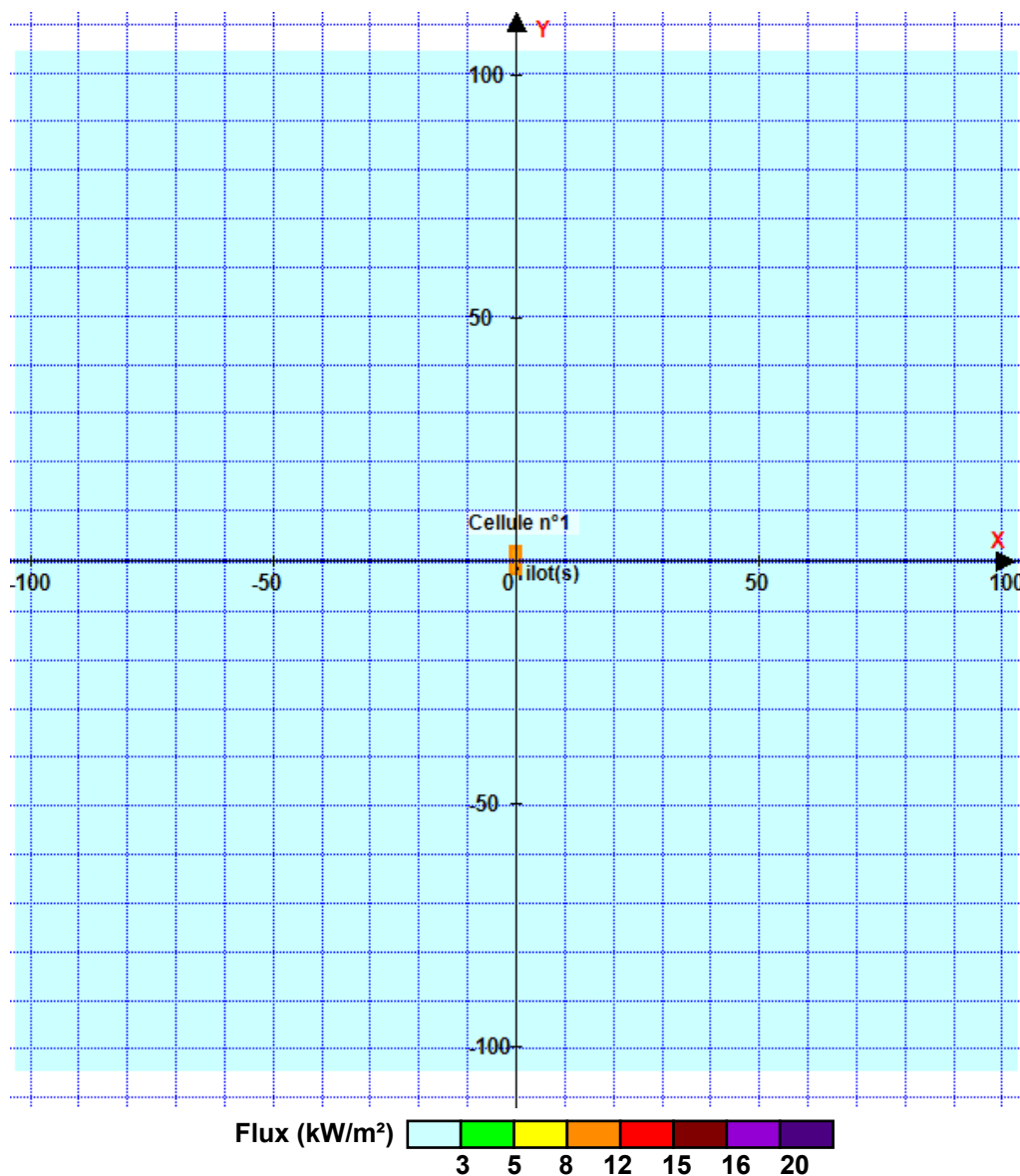
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **188,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

**PhD n°19 : Incendie d'une benne déchets –
DIB**

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	NMA
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Benne_DIB
Cellule :	Benne déchets DIB extérieur
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	08/07/2021 à 12:05:57 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	8/7/21

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

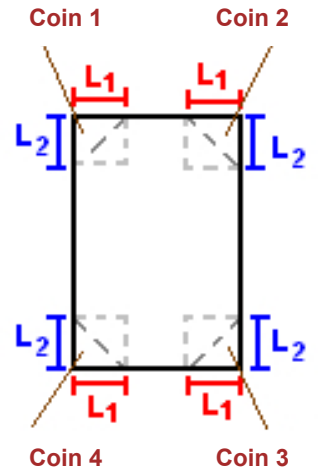
Hauteur de la cible : **1,8** m

Stockage à l'air libre

Oui

Géométrie Cellule1

Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la zone de stockage(m)		5,5		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)		2,3		
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	



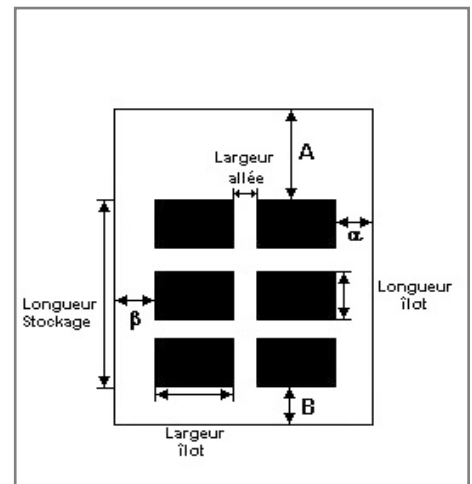
Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage

Masse

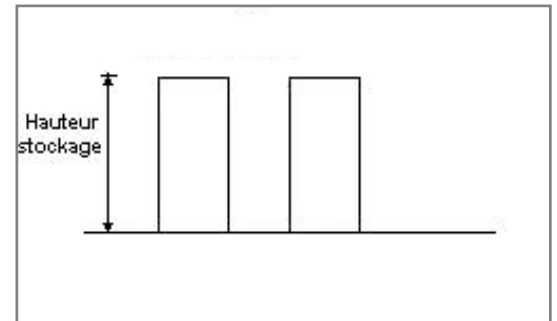
Dimensions

Longueur de préparation A	0,0 m
Longueur de préparation B	0,0 m
Déport latéral α	0,0 m
Déport latéral β	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	1
Largeur des îlots	2,3 m
Longueur des îlots	5,5 m
Hauteur des îlots	1,2 m
Largeur des allées entre îlots	0,0 m



PaLETTE type de la cellule Cellule n°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

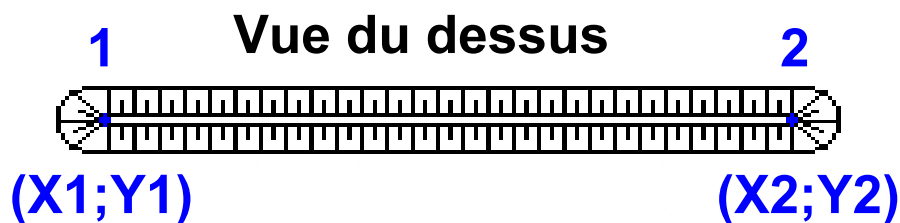
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Merlons



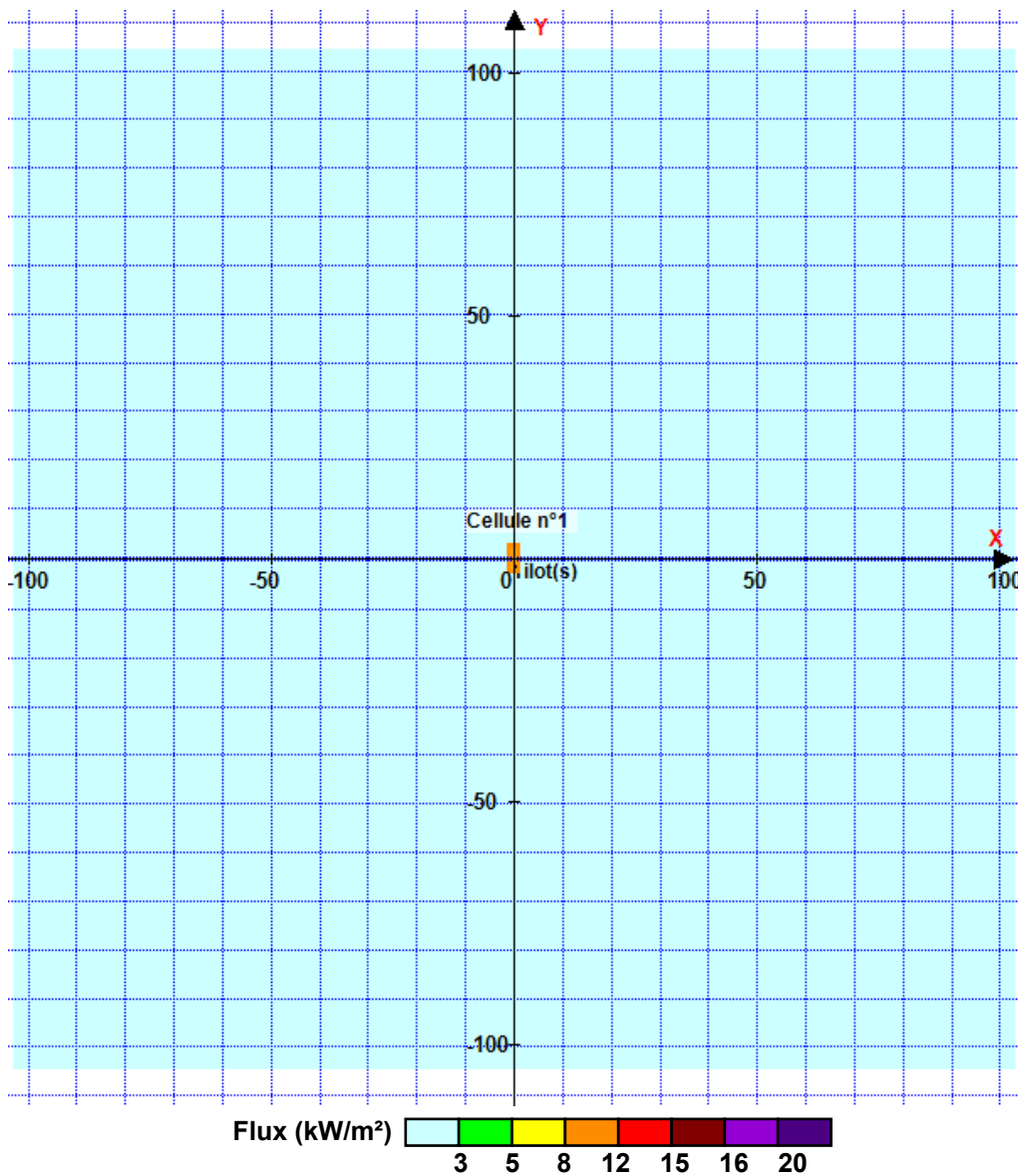
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **53,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

PhD n°19 : Incendie d'une benne déchets – PE

FLUMilog

Interface graphique v.5.4.0.5

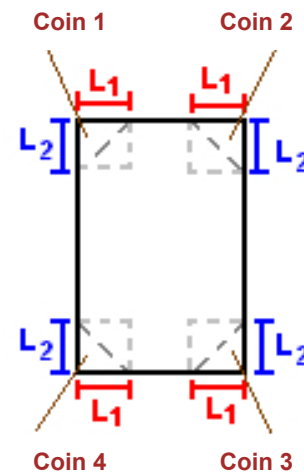
Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	NMA
Société :	EODD
Nom du Projet :	Bdc_Benne_plastique
Cellule :	Benne déchets plastique extérieur
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	08/07/2021 à 12:07:28 avec l'interface graphique v. 5.4.0.5
Date de création du fichier de résultats :	8/7/21

I. **DONNEES D'ENTREE :****Donnée Cible**Hauteur de la cible : **1,8** m**Stockage à l'air libre****Oui****Géométrie Cellule1**

Nom de la Cellule :Cellule n°1				
Longueur maximum de la zone de stockage(m)		5,5		
Largeur maximum de la zone de stockage (m)		2,3		
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	



Stockage de la cellule : Cellule n°1

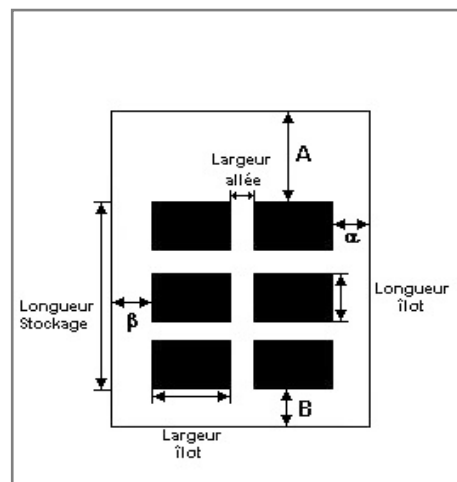
Mode de stockage

Masse

Dimensions

Longueur de préparation A : 0,0 m

Longueur de préparation B : 0,0 m

Déport latéral α : 0,0 mDéport latéral β : 0,0 m

Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur : 1

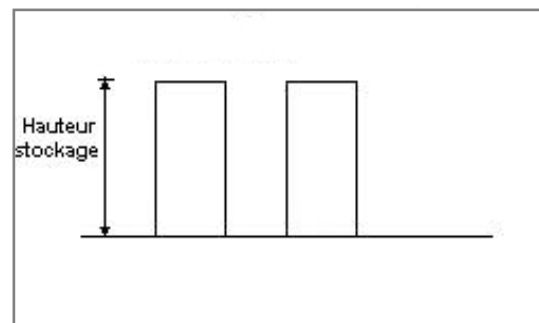
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur : 1

Largeur des îlots : 2,3 m

Longueur des îlots : 5,5 m

Hauteur des îlots : 1,2 m

Largeur des allées entre îlots : 0,0 m



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : 1,2 m

Largeur de la palette : 0,8 m

Hauteur de la palette : 1,2 m

Volume de la palette : 1,2 m³

Nom de la palette :

Poids total de la palette : 1000,0 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	NC	NC	NC	NC	NC	NC
1000,0	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

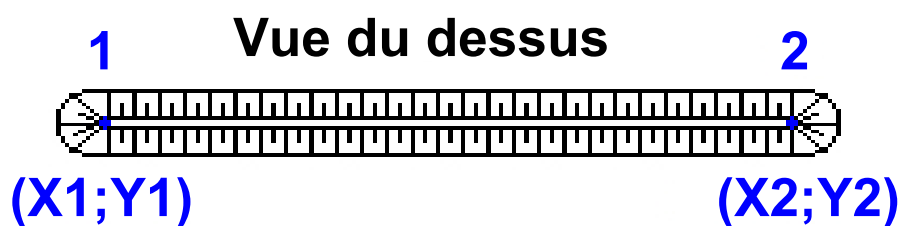
NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : 54,9 min

Puissance dégagée par la palette : 476,7 kW

Merlons



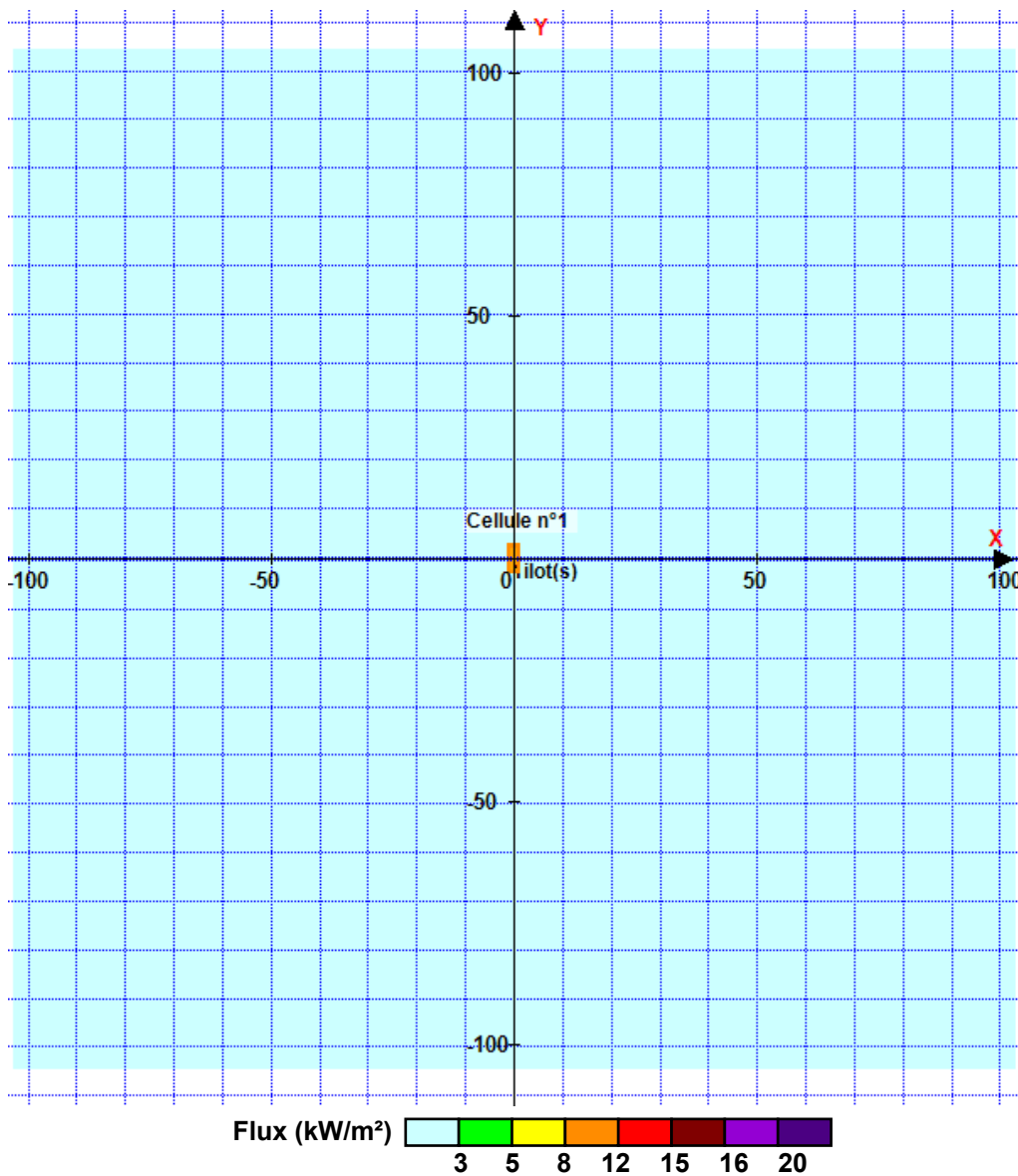
Merlon n°	Hauteur (m)	Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième point	
		X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 : **Cellule n°1**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **63,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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.

**Incendie généralisé entre la serre automatisée
et le hall d'impression**

FLUMilog

Interface graphique v.5.5.0.0

Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	CRB
Société :	EODD
Nom du Projet :	BdC_generalise
Cellule :	Serre et Ligne Feuille
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	28/10/2021 à 11:42:22 avec l'interface graphique v. 5.5.0.0
Date de création du fichier de résultats :	28/10/21

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

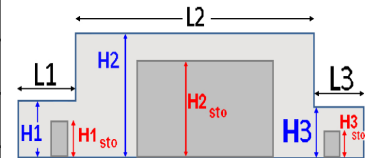
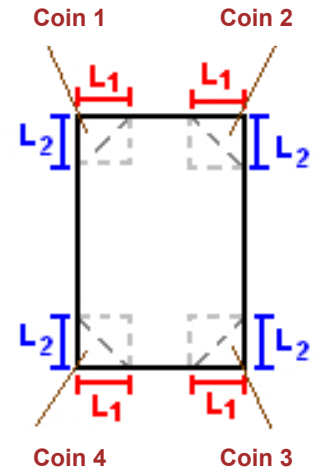
Hauteur de la cible : **1,8 m**

Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **120 min**

Géométrie Cellule1

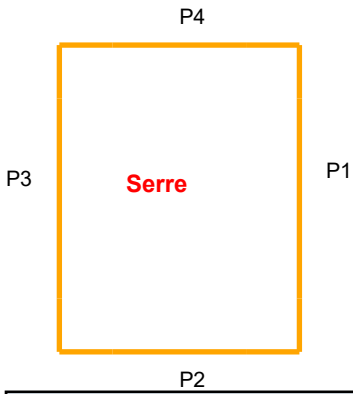
Nom de la Cellule : Serre				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		60,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		24,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non 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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	7
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

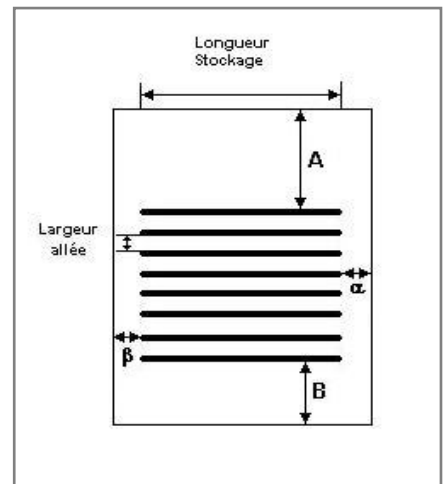
Perois de la cellule : Serre



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Autostable	Autostable	Autostable	Autostable
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
	<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>
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	120

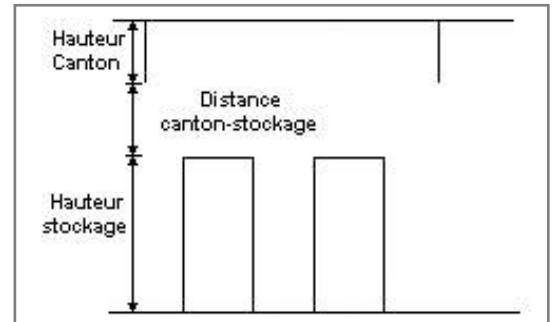
Stockage de la cellule : Serre

Nombre de niveaux	10
Mode de stockage	Rack
Dimensions	
Longueur de stockage	55,0 m
Déport latéral A	4,0 m
Déport latéral B	4,0 m
Longueur de préparation α	2,5 m
Longueur de préparation β	3,0 m
Hauteur maximum de stockage	23,0 m
Hauteur du canton	0,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	1,0 m



Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 2
Nombre de double racks	2
Largeur d'un double rack	2,0 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,0 m
Largeur des allées entre les racks	6,7 m



Palette type de la cellule Serre

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,8 m	La longueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.
Largeur de la palette :	0,6 m	
Hauteur de la palette :	1,6 m	
Volume de la palette :	0,8 m³	
Nom de la palette :		Poids total de la palette : 404,5 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	Acier	Aluminium	NC
2,3	388,0	12,0	0,3	0,8	1,1	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 :	77,1 min
Puissance dégagée par la palette :	634,5 kW

I. DONNEES D'ENTREE :

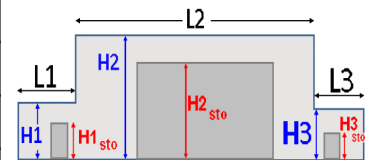
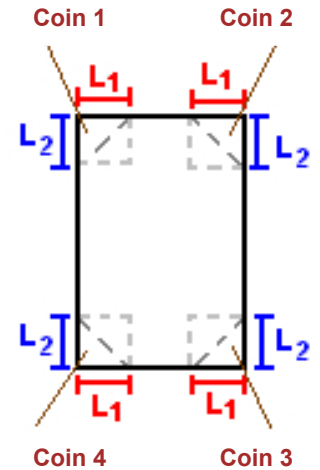
Donnée Cible

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

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Ligne Feuilles				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		151,0		
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

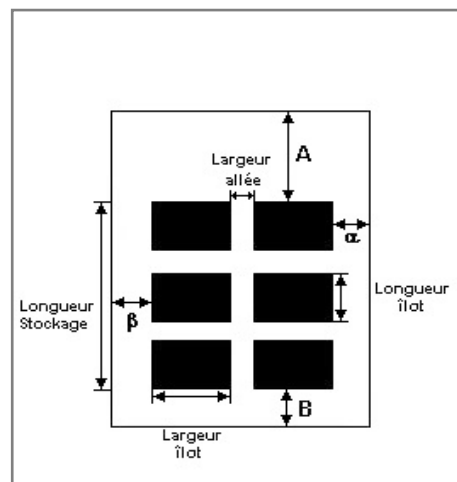
Résistance au feu des poutres (min)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	17
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

Stockage de la cellule : Ligne Feuilles

Mode de stockage **Masse**

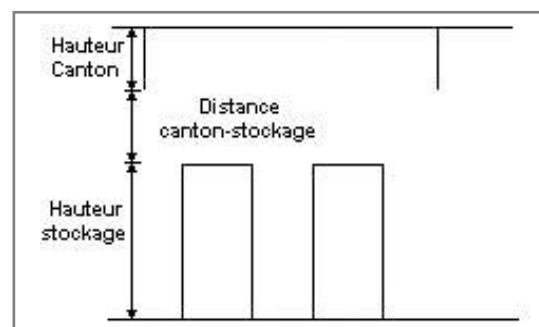
Dimensions

Longueur de préparation A **15,0** m
 Longueur de préparation B **15,4** m
 Déport latéral α **16,0** m
 Déport latéral β **15,4** m
 Hauteur du canton **0,0** m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **1**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **12**
 Largeur des îlots **0,8** m
 Longueur des îlots **3,6** m
 Hauteur des îlots **2,0** m
 Largeur des allées entre îlots **10,0** m



Palette type de la cellule Ligne Feuilles

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **0,8** m
 Largeur de la palette : **0,6** m
 Hauteur de la palette : **1,8** m
 Volume de la palette : **0,9** m³
 Nom de la palette :

Poids total de la palette : **426,0** kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	NC	NC	NC
10,0	371,6	23,6	20,8	0,0	0,0	0,0

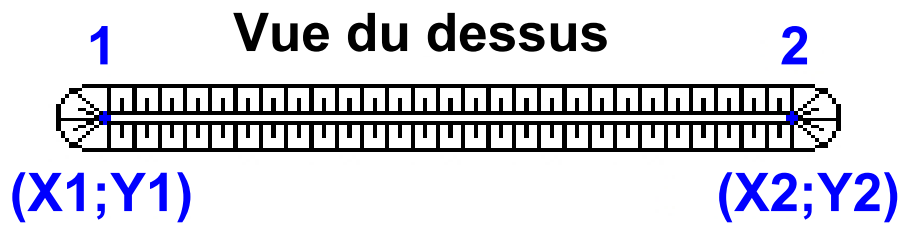
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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 : **718,7** 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

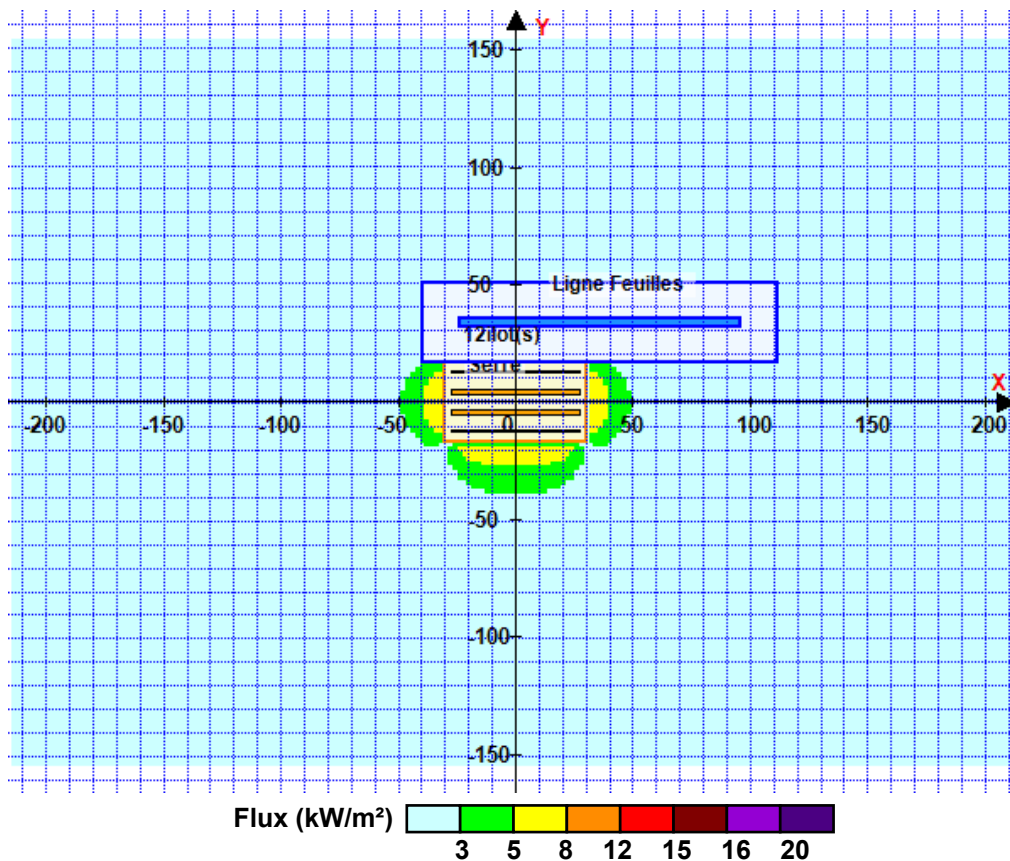
II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Serre**

Durée de l'incendie dans la cellule : Serre **240,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Ligne Feuilles **64,0** 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.

**Incendie généralisé entre la serre automatisée
et le hall d'impression – ½ hauteur de flamme**

FLUMilog

Interface graphique v.5.5.0.0

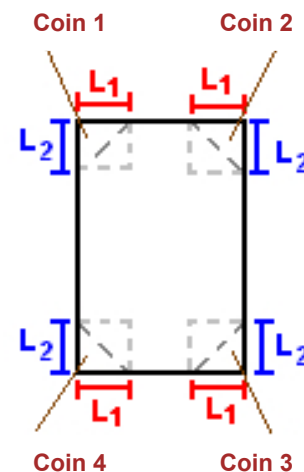
Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

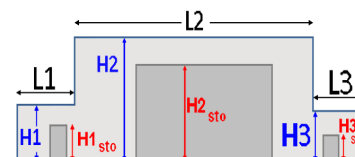
Utilisateur :	CRB
Société :	EODD
Nom du Projet :	BdC_generalise_1635421305
Cellule :	Serre et Ligne Feuille
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	28/10/2021 à 13:41:33 avec l'interface graphique v. 5.5.0.0
Date de création du fichier de résultats :	28/10/21

I. **DONNEES D'ENTREE :****Donnée Cible**Hauteur de la cible : **13,1 m****Données murs entre cellules**REI C1/C2 : **120 min****Géométrie Cellule1**

Nom de la Cellule : Serre				
Longueur maximum de la cellule (m)		34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		60,5		
Hauteur maximum de la cellule (m)		24,0		
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	

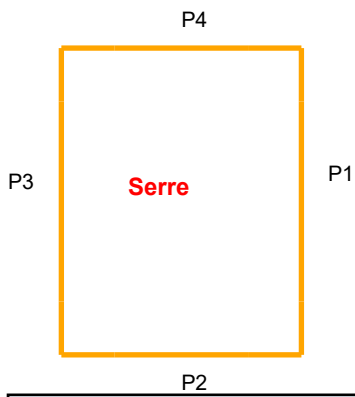


Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0

**Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	7
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

Parois de la cellule : Serre



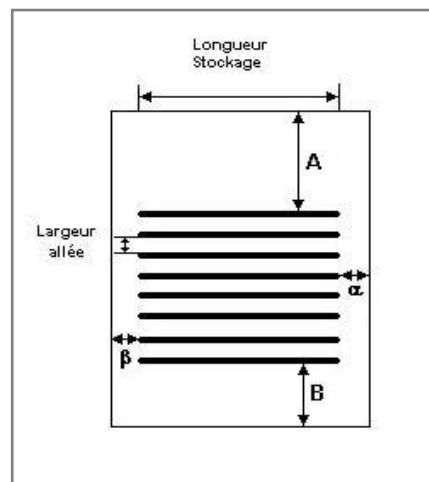
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Autostable	Autostable	Autostable	Autostable
Nombre de Portes de quais	0	0	0	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
	<i>Un 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>
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	120

Stockage de la cellule : Serre

Nombre de niveaux	10
Mode de stockage	Rack

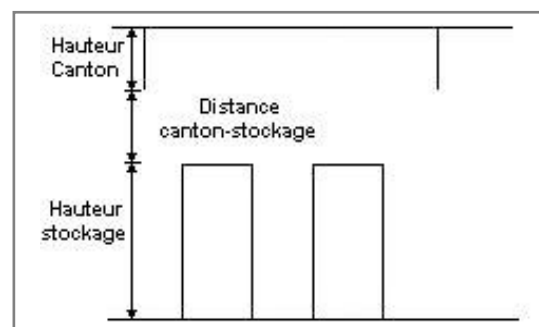
Dimensions

Longueur de stockage	55,0 m
Déport latéral A	4,0 m
Déport latéral B	4,0 m
Longueur de préparation α	2,5 m
Longueur de préparation β	3,0 m
Hauteur maximum de stockage	23,0 m
Hauteur du canton	0,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	1,0 m



Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 2
Nombre de double racks	2
Largeur d'un double rack	2,0 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,0 m
Largeur des allées entre les racks	6,7 m



Palette type de la cellule Serre

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,8 m	La longueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.
Largeur de la palette :	0,6 m	
Hauteur de la palette :	1,6 m	
Volume de la palette :	0,8 m ³	
Nom de la palette :		Poids total de la palette : 404,5 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	Acier	Aluminium	NC
2,3	388,0	12,0	0,3	0,8	1,1	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 :	77,1 min
Puissance dégagée par la palette :	634,5 kW

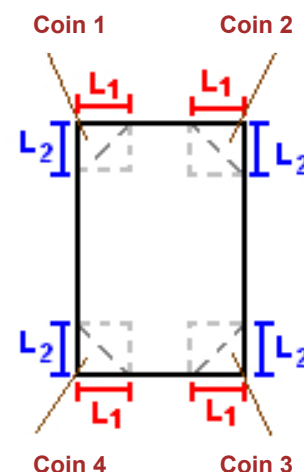
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

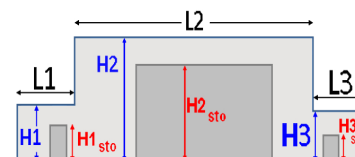
Hauteur de la cible : **13,1 m**

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Ligne Feuilles			
Longueur maximum de la cellule (m)	34,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	151,0		
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)	120
Résistance au feu des pannes (min)	120
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	17
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	120

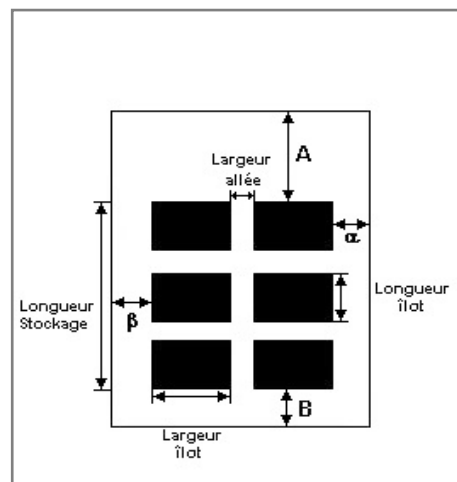
Stockage de la cellule : Ligne Feuilles

Mode de stockage

Masse

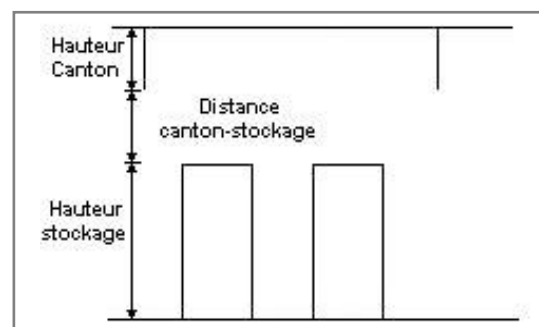
Dimensions

Longueur de préparation A	15,0 m
Longueur de préparation B	15,4 m
Déport latéral α	16,0 m
Déport latéral β	15,4 m
Hauteur du canton	0,0 m



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur	1
Nombre d'îlots dans le sens de la largeur	12
Largeur des îlots	0,8 m
Longueur des îlots	3,6 m
Hauteur des îlots	2,0 m
Largeur des allées entre îlots	10,0 m



Palette type de la cellule Ligne Feuilles

Dimensions Palette

Longueur de la palette :	0,8 m
Largeur de la palette :	0,6 m
Hauteur de la palette :	1,8 m
Volume de la palette :	0,9 m ³
Nom de la palette :	

Poids total de la palette : 426,0 kg

Composition de la Palette (Masse en kg)

PE	Carton	Palette Bois	Eau	NC	NC	NC
10,0	371,6	23,6	20,8	0,0	0,0	0,0

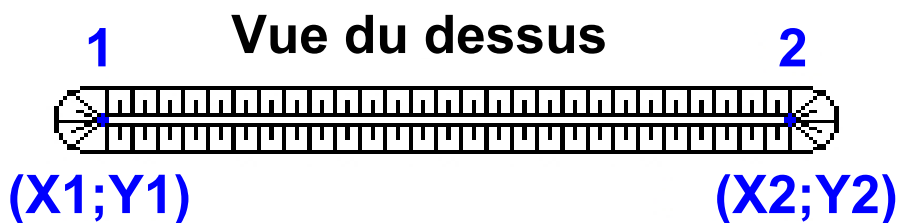
NC	NC	NC	NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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 :	718,7 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

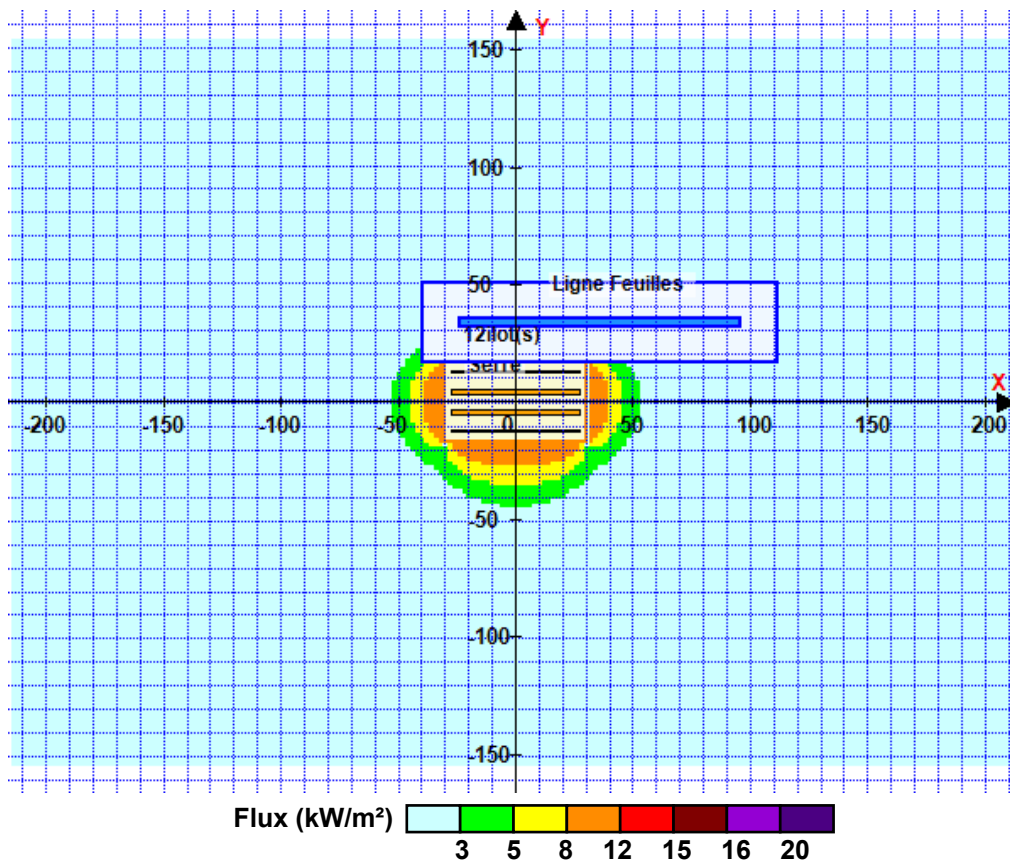
II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Serre**

Durée de l'incendie dans la cellule : Serre **240,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Ligne Feuilles **64,0** 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.