#### Annexe 24

Fiches Flumilog





Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule1_2662_1664460671
Cellule :	_
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	29/09/2022 à16:10:55avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	29/9/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible ———

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			\.L1.	L1./
Longueur maximum de la cellule (m)			69,0			<del> </del>
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		115,0		] -41/	h>
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		15,2			
	0.1		L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	Z/II
	0.1.0	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 2		L2 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	0 : 0	and the second	L1 (m)	0,0	Coin 4	Com
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Onlin 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			T	-L2
	1	2		3	L1 H2	
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>st</sub> , H3
H (m)	0,0	0,0		0,0		
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### Toiture

- l'olture		
Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	26	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i): Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
·	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### Dimensions

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0.0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

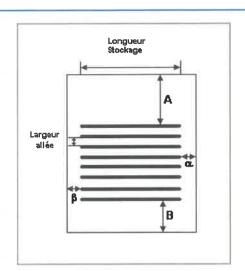
Nombre de double racks 11

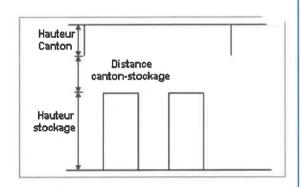
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

	NC	NC	NC	NC
Ì	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

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

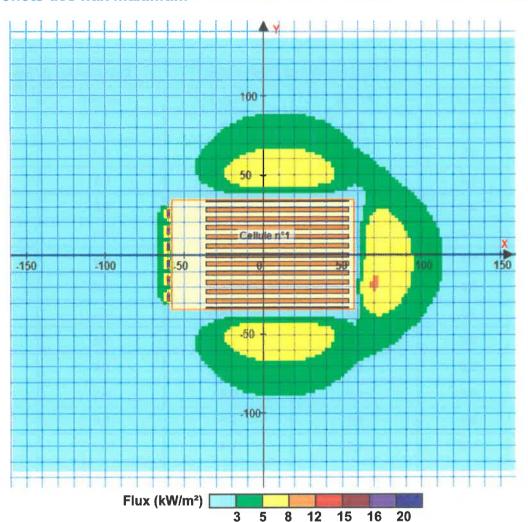
		Coordonnées o	lu premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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°1 119,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule1_2662_densifie_autostore
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/12/2022 à09:35:34avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible ——

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

	Nom de la Cellul	e :Cellule n°1			1	14/
Longueur ma	ximum de la cellule (m)	69,0				<u> </u>
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		115,0		L2]	L <sub>2</sub>
Hauteur maximum de la cellule (m)			15,2			
	2.1.1		L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	ZITL
	Onlin O		L1 (m)	0,0		
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	0.1.4	L1 \
	Onlin 2		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non transmi	L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
8100	Hauteur co	mplexe				-12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>sto</sub> H3
H (m)	0,0	0,0	(	0,0	840	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0	7	

#### **Toiture**

30
30
metallique multicouches
26
3,0
2,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	inneaux sandwich-laine de roci	Beton Arme/Cellulaire P	anneaux sandwich-laine de rocl	e Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### Dimensions

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0.5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

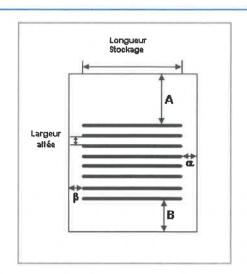
Nombre de double racks 24

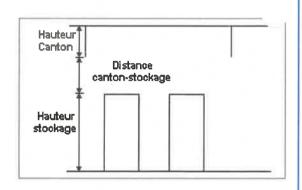
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0,3 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

#### Vue du dessus



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées du premier point		Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	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°1 100,0 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.

12

8

15

16

Flux (kW/m<sup>2</sup>)



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule1_2662_densifie_doubledeep
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/12/2022 à09:33:49avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

	Nom de la Celluie	e :Cellule n°1			1 11	La /
Longueur ma	ximum de la cellule (m)		69,0			
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		115,0		L2]	LL-2
Hauteur ma	ximum de la cellule (m)		15,2			
	Coin 1	non trongué	Ł1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	Z TL.
	Coin 2	non the notes	L1 (m)	0,0		
Coin 2		non tronqué	L2 (m)	0,0	0.517.4	L1 \
	Cala 2		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4		L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe			Ī	-12
	1	2		3	L1 H2	
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	840	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0	7	

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	26	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

# Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1 P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire P	inneaux sandwich-laine de roci	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

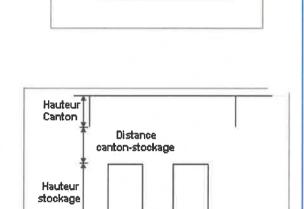
Nombre de double racks

Largeur d'un double rack 5,0 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 2,5 m

Largeur des allées entre les racks 3.6 m



Longueur Stockage

Largeur allée

#### Palette type de la cellule Cellule n°1

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette gueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.

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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

Vue du dessus



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées d	u premier point	Coordonnées de	u deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	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

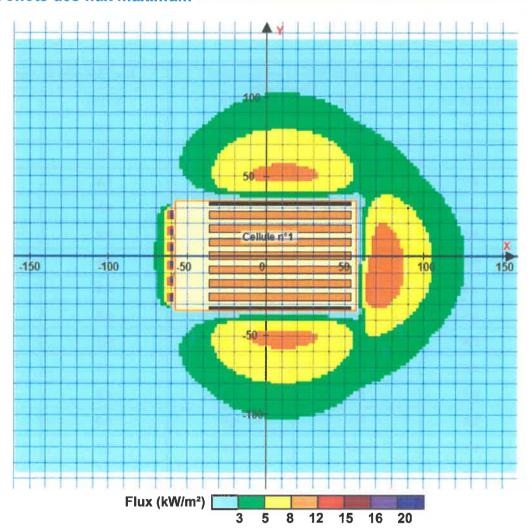


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 118,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule1_2662_densifie
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	03/10/2022 à16:52:47avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	3/10/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	La /
Longueur n	Longueur maximum de la cellule (m)		69,0			
Largeur n	Largeur maximum de la cellule (m)		115,0		-21/	L_2
Hauteur n	Hauteur maximum de la cellule (m)		15,2			
			L1 (m)	0,0		
	Coin 1		L2 (m)	0,0	LaT	EZIT.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		1 -2
	Coin 2		L2 (m)	0,0	7 / 4	L1 \ -
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3		L2 (m)	0,0	7	
	0.1.4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe	1111			-L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	(	0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H3 H3
H (m)	0,0	0,0	(	0,0	8(0)	110
H sto (m)	0,0	0,0	(	0,0		

#### **Toiture**

Tollare	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	26
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de rocl	Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de rocl	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

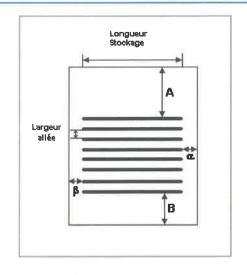
Nombre de double racks 22

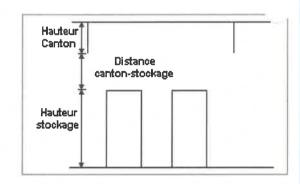
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0,5 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

	NC	NC	NC	NC
ı	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**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

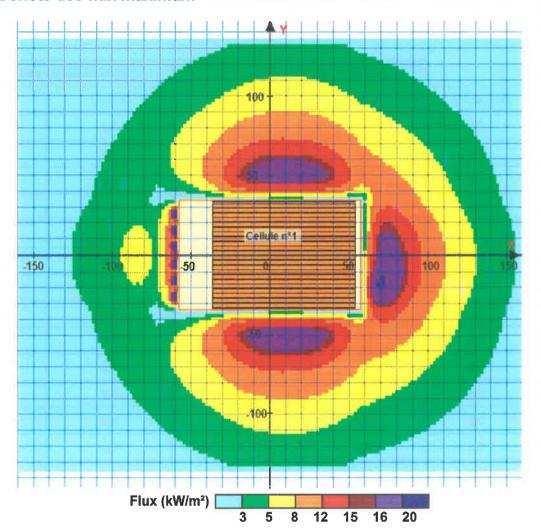
		Coordonnées d	Coordonnées du premier point		ı deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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 99,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule1_LSLC
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	11/10/2022 à10:38:31avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	11/10/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			1	La /
Longueur m	Longueur maximum de la cellule (m)		69,0			
Largeur maximum de la cellule (m)			115,0		[2]	LL <sub>2</sub>
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		15,2			
			L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> ]	ZIL
Cala			L1 (m)	0,0		
Coin 2		non tronqué	L2 (m)	0,0	7 / 4	-1
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
Coin 3		non tronqué	L2 (m)	0,0		
0.5.4			L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur c	omplexe	FIEL			12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	0,0 0,0		H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 H3 H
H (m)	0,0	0,0	0,0		810	7.7
H sto (m)	0,0	0,0		0,0	7	

#### **Toiture**

30
30
metallique multicouches
26
3,0
2,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	inneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i): Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

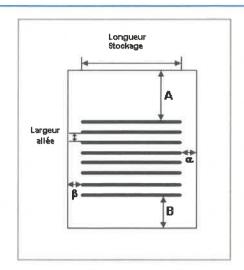
Nombre de double racks 11

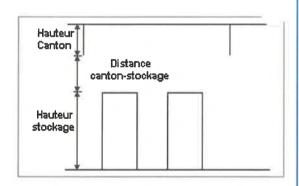
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 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 LCSL Poids total de la palette : Par défaut

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

| 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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### **Merlons**

#### 1 Vue du dessus

2

(X1;Y1)

(X2; Y2)

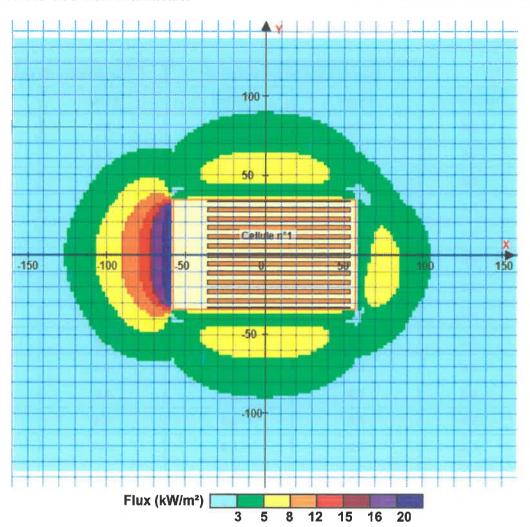
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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°1 160,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule2_2662_REI1_1664460769
Cellule :	
Commentaire:	
Création du fichier de données d'entrée :	29/09/2022 à16:12:43avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	29/9/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

	Nom de la Cellule	e :Cellule n°1			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1./
Longueur ma	ximum de la cellule (m)		69,0			
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		115,0		-2]	L
Hauteur ma	ximum de la cellule (m)		15,2			
	Coin 1	non trongué	L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	ZITU
	Coin 2	non transmi	L1 (m)	0,0		
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	00/04	L1
	Coin 3	non tronoust	L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 4		L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe				12
	1	2		3	L1 H2	
L (m)	0,0	0,0	0	,0	H1 H1 sto	H2 <sub>sto</sub>
H (m)	0,0	0,0	0	,0	010	
H sto (m)	0,0	0,0	0	,0		

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	26	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

## Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1

Р3

P2	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	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	enneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de rocl	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	1	120
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	1	120
,				
,				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

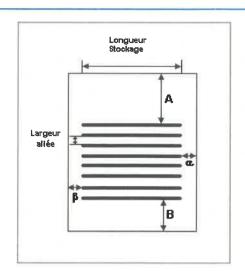
Nombre de double racks 11

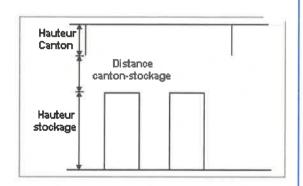
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

NC	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
ı	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

#### **Merions**

#### Vue du dessus



		Coordonnées d	u premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	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

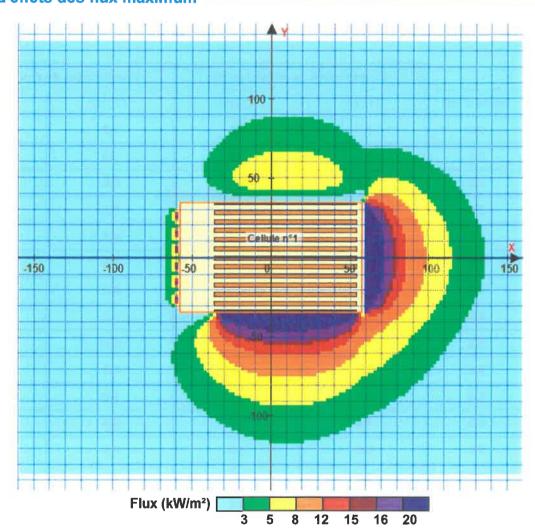


#### **II. RESULTATS:**

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 119,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule3_2662_REI1_1664460611
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	29/09/2022 à16:10:01avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	29/9/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellul	e :Cellule n°1			\_L1,	,L1,/
Longueur ma	ximum de la cellule (m)		34,5		LaTer	<del>- 1</del>
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		97,8		_4 -	L-2
Hauteur ma	ximum de la cellule (m)		9,9			
	Onto 4	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 1		L2 (m)	0,0	LaT	ZITI.
	Coln 2		L1 (m)	0,0		——————————————————————————————————————
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	7 1	L1 \
	Coin 3		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non tuonaut	L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
- 10.35	Hauteur co	mplexe				-L2
	1	2		3	L1 H2	L3.
L (m)	0,0	0,0	(	),0	H1 H1 sto	H2 <sub>ete</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0	(	),0	810	
H sto (m)	0,0	0,0	(	),0		

#### **Toiture**

30	
30	
metallique multicouches	
11	
3,0	
2,0	
	30 metallique multicouches 11 3,0

## Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1 P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de parol
Matériau P	nneaux sandwich-laine de roe	mneaux sandwich-laine de roch	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
<del></del>				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

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  $\alpha$  21,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  4.8 m

Hauteur maximum de stockage 8,5 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,4 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

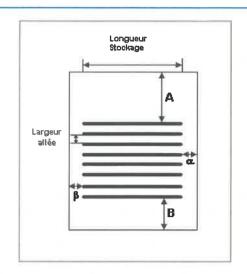
Nombre de double racks 5

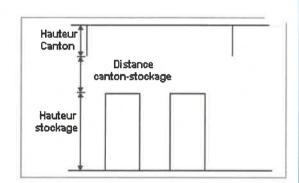
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées d	u premier point	Coordonnées du deuxième poin		
Merion n°	Hauteur (m)	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	

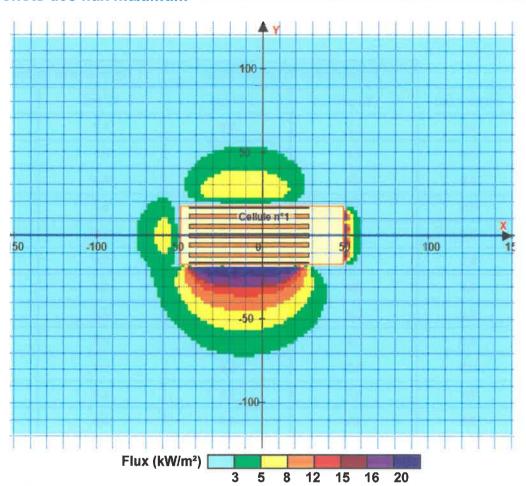


#### **II. RESULTATS:**

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 97,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule3_2662_REI1_densifie_doubledeep
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/12/2022 à10:01:25avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible -

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	4/
Longueur m	aximum de la cellule (m)		34,5		, 1	
Largeur m	aximum de la cellule (m)	97,8			L <sub>2</sub>	
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		9,9			
	0.1.4	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 1		L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	i zitu.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	7 1	L1 \
	Coin 2		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
E 1 1 1 1	Hauteur co	omplexe	D. HILL		Ī	12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>e10</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	810	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0	1	

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	11	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	anneaux sandwich-laine de ro	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
1				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

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  $\alpha$  21,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  4.8 m

Hauteur maximum de stockage 8,5 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,4 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

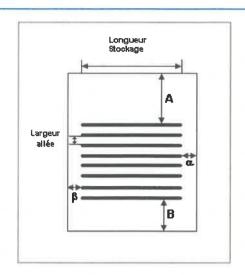
Nombre de double racks 3

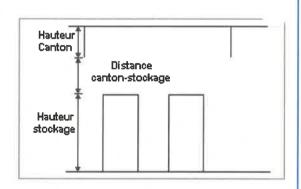
Largeur d'un double rack 5,0 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 2.5 m

Largeur des allées entre les racks 3.6 m





#### Palette type de la cellule Cellule n°1

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette gueur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.

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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

NC	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**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées	du premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	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

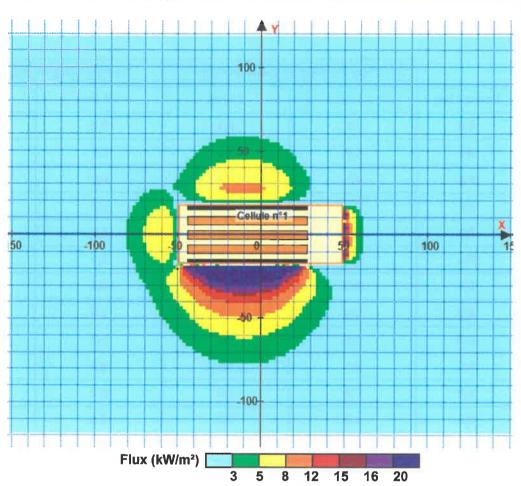


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 97.0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule3_2662_REI1_densifie
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	04/10/2022 à09:41:17avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	4/10/22



#### I. DONNEES D'ENTREE ;

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellule :Cellule n°1					
Longueur m	aximum de la cellule (m) 34,5					
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		97,8			LL <sub>2</sub>
Hauteur ma	aximum de la cellule (m)		9,9		7	
	Only 4		L1 (m)	0,0	]	
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	] L <sub>2</sub> T	ZZTI.
	0:0	non tronqué	L1 (m)	0,0		——————————————————————————————————————
	Coin 2		L2 (m)	0,0	7 / 4	L1 \
	0:0		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Onlin 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
BILLIA	Hauteur c	omplexe	11-11-11			-L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 sto	H2 <sub>eth</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	8(0	1100
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

1011110		
Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	11	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

## Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1

Р3

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
Tradeon des parties ( )	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de parc
Matériau P	nneaux sandwich-laine de roe	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
1(1) 11100101411100 4001 41111111111111111				
				V 7 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

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  $\alpha$  21.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  4.8 m

Hauteur maximum de stockage 8,5 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,4 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

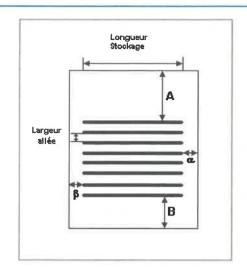
Nombre de double racks 10

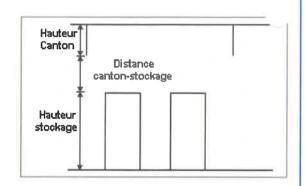
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0.6 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

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

| 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**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

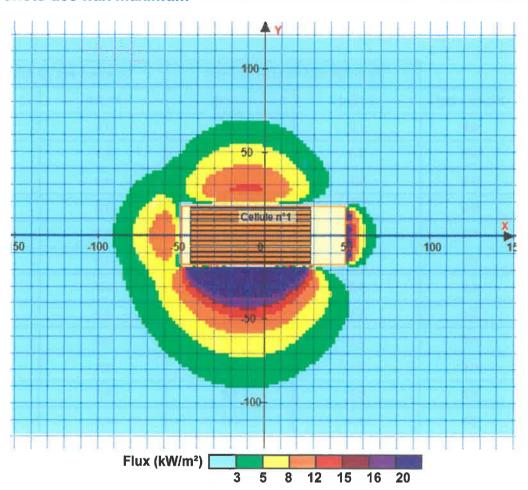
		Coordonnées o	lu premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0	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°1 102,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule3_LI_REI1_1670836638
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	18/10/2022 à16:23:24avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					_ Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellul	e :Cellule n°1			1	La /
Longueur ma	aximum de la cellule (m)	34,5				
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		97,8		L2]	2
Hauteur ma	Hauteur maximum de la cellule (m)		9,9			
	Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	1	
	Con i		L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	TL.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0		
	Coin 3	non tron mus	L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Com 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4		L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe	1100		Ī	12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>sts</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0	(	0,0	210	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### Toiture

30
30
metallique multicouches
11
3,0
2,0

# Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1 P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i): Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
9				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage

Masse totale de liquides inflammables 1868 t





#### Palette type de la cellule Cellule n°1

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Sans Objet

Largeur de la palette : Sans Objet

Hauteur de la palette : Sans Objet

Volume de la palette : Sans Objet

Nom de la palette : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 : Sans Objet
Puissance dégagée par la palette : Sans Objet

#### **Merlons**

#### Vue du dessus



		Coordonnées d	u premier point	Coordonnées du deuxième point		
Merion n°	Hauteur (m)	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	



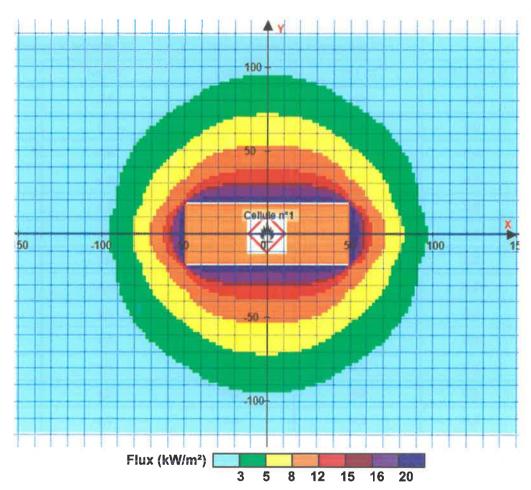
#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

La cinétique de l'incendie n'est pas calculée pour les liquides inflammables.

Durée indicative de l'incendie dans la cellule LI : Cellule n°1 167,8 min (durée de combustion calculée)

#### 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule3_LSLC_REI1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	22/12/2022 à00:07:32avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	22/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellul	e :Cellule n°1			\ \ L4	L1 /
Longueur n	naximum de la cellule (m)	34,5				
Largeur n	Largeur maximum de la cellule (m)		97,8		- L2]	LL <sub>2</sub>
Hauteur n	Hauteur maximum de la cellule (m)		9,9			
	Coin 1		L1 (m)	0,0	7	
			L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	173Tc.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		1 -2
			L2 (m)	0,0	/ 1	L1 \ -
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
			L1 (m)	0,0	7	
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe			Ī	<u> 12</u> ———
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	(	0,0	H1 H1 sto	H2 <sub>sto</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0	(	0,0	810	
H sto (m)	0,0	0,0	(	0,0	1	

#### Toiture

30	
30	
metallique multicouches	
11	
3,0	
2,0	
	30 metallique multicouches 11 3,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

P3 Cellule n°1

P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
-	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de rocl	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
"				
The state of the s				
	I	L		

#### Stockage de la cellule : Cellule n°1

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  $\alpha$  21.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  4.8 m

Hauteur maximum de stockage 8,5 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,4 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

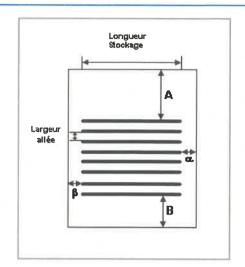
Nombre de double racks 5

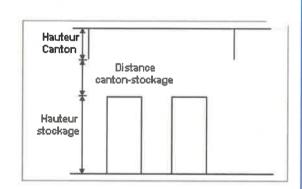
Largeur d'un double rack 2.5 m

Nombre de racks simples

Largeur d'un rack simple 1.3 m

Largeur des allées entre les racks 3.3 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 LCSL Poids total de la palette : Par défaut

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

Į	NC						
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

NC	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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### **Merlons**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2; Y2)

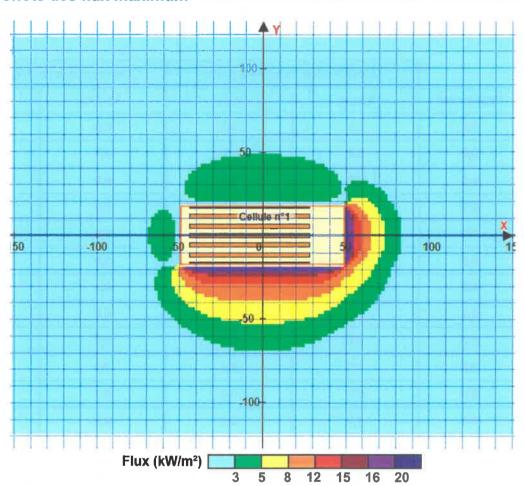
		Coordonnées du premier point		Coordonnées du deuxième po		
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)	
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	0,0	0,0	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°1 121,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule4_2662_bandeau
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	30/09/2022 à10:16:00avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	30/9/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellule :Cellule n°4					
Longueur ma	aximum de la cellule (m)		115,0			<del></del>
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		69,0		-21	L -2
Hauteur ma	aximum de la cellule (m)		15,2		7	
	0.1.4		L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	ᆜᅜᆘ	TZTL.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		-2
			L2 (m)	0,0	7 / 4	L1 \
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Onlin 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe				_L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	0	),0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>ate</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0	0	),0	310	
H sto (m)	0,0	0,0	0	),0		

#### **Toiture**

Tollare	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	26
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

### Parois de la cellule : Cellule n°4

P3 Cellule n°4

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	1	0	0	6
Largeur des portes (m)	105,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	3,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de roch	e Beton Arme/Cellulaire P	ınneaux sandwich-laine de ro
R(i) : Résistance Structure(min)	120	1	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	1	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	1	120	1
Y(i): Résistance des Fixations (min)	120	1	120	1
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en haut à droite		
Matériau	P	anneaux sandwich-laine de roci	e	
R(i) : Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i): Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en bas à gauche		
Matériau	F	nneaux sandwich-laine de rocl	0	
R(i) : Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en bas à droite		
Matériau		Beton Arme/Cellulaire		
R(i) : Résistance Structure(min)		120		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		120		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		120		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		120		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		8,0		

#### Stockage de la cellule : Cellule n°4

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21,0 m

Longueur de préparation B 2.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

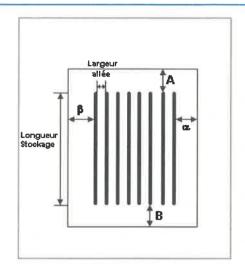
Nombre de double racks 11

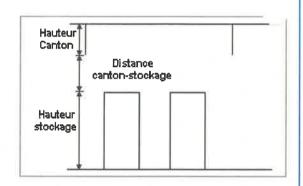
Largeur d'un double rack 2,5 m

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 Cellule n°4

#### 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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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**

#### 1 Vue du dessus 2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

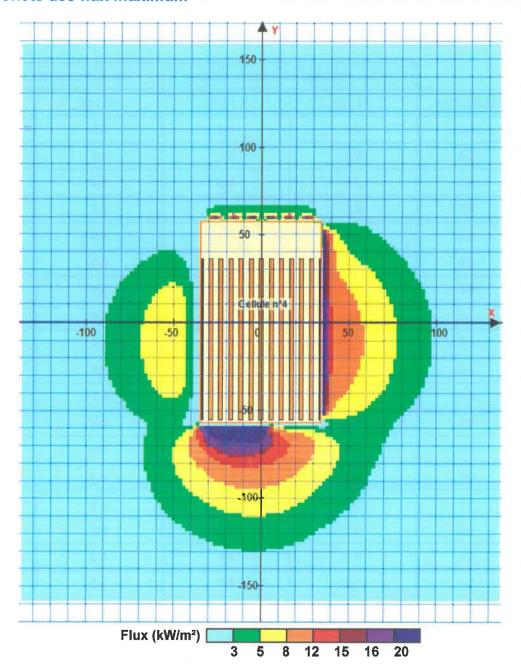
		Coordonnées o	lu premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°4 114,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule4_LSLC_bandeau
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	22/12/2022 à00:08:51avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	22/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellul	e :Cellule n°4			\ 14	L1 /
Longueur m	aximum de la cellule (m)		115,0			
Largeur m	aximum de la cellule (m)		69,0		-21	L-2
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		15,2			
	Coin 1	non tuonaut	L1 (m)	0,0	]	
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	Z TL.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		
	Com 2	non tronqué	L2 (m)	L2 (m) 0,0	7 L1	L1 \
	Coin 3	non transmit	L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non transcrif	L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe			Ī	12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>sto</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	3(0)	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0	1	

#### **Toiture**

30
30
metallique multicouches
26
3,0
2,0

# Parois de la cellule : Cellule n°4 P4 Cellule n°4 P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	1	0	0	6
Largeur des portes (m)	105,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	3,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro€	mneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)	120	1	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	1	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	1	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	1	120	1
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en haut à droite		
Matériau	P	nneaux sandwich-laine de roci	e	
R(i) : Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		7,6		
7		Partie en bas à gauche		
Matériau	F	nneaux sandwich-laine de rocl	е	
R(i) : Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en bas à droite		
Matériau		Beton Arme/Cellulaire		
R(i) : Résistance Structure(min)		120		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		120		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		120		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		120		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		8,0		

#### Stockage de la cellule : Cellule n°4

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21.0 m

Longueur de préparation B 2.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

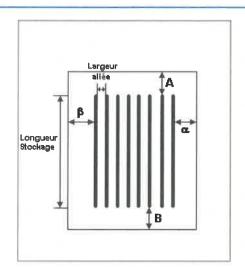
Nombre de double racks 11

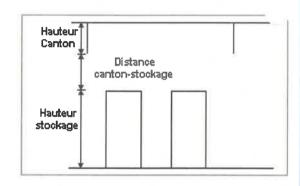
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 Cellule n°4

#### **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 : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

NC	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
ı	0,0	0,0	0,0	0,0

#### Données supplémentaires

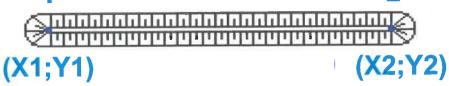
Durée de combustion de la palette : 45,0 min

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

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

#### **Merlons**

#### Vue du dessus



		Coordonnées	du premier point	Coordonnées du deuxième point		
Merion n°	Hauteur (m)	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	

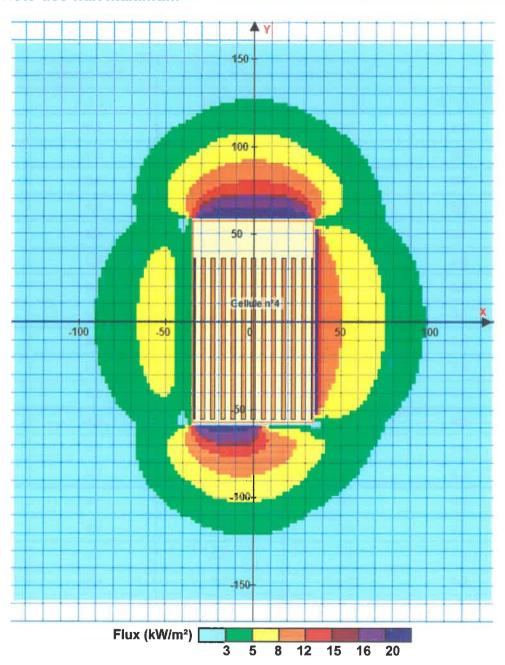


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°4

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°4 155,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule5_2662
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	29/09/2022 à16:33:37avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	29/9/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellule	e :Cellule n°5			\ \ \	L1 /
Longueur ma	ximum de la cellule (m)	115,0				
Largeur ma	kimum de la cellule (m)		86,3		L2]	-3
Hauteur ma	kimum de la cellule (m)	15,2				
	Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Com i		L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	- 2 Tu
	Coin 2	nan tuanané	L1 (m)	0,0		
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	7	L1 \
	Coin 3		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non tuonoust	L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe	1 (1)			-12
	1	2		3	L1 H2	le mou
L (m)	0,0	0,0		),0	H1 H1 <sub>Sto</sub>	H2 <sub>sto</sub> H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	310	
H sto (m)	0,0	0,0		),0	7	

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	33	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

### Parois de la cellule : Cellule n°5

P3 Cellule n°5 P1

P2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	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 P	inneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1

#### Stockage de la cellule : Cellule n°5

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0.0 m

Longueur de préparation A 21.0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

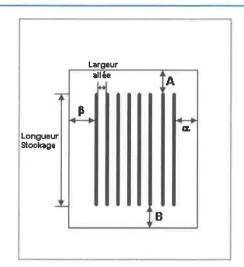
Nombre de double racks 14

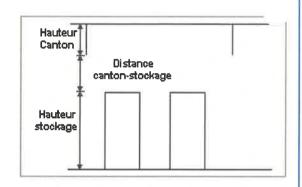
Largeur d'un double rack 2,5 m

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 Cellule n°5

#### 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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

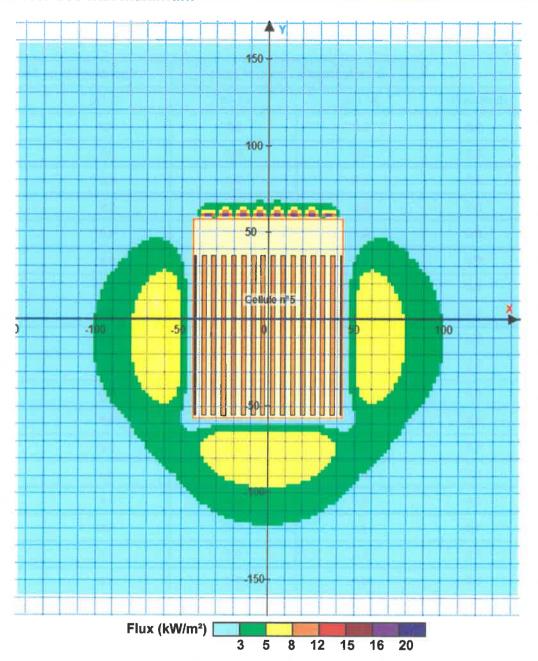
		Coordonnées d	u premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	0,0	0,0	0,0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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 119,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule5_2662_densifie-autostore
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/12/2022 à21:10:09avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°5			\ \ \	L <sub>1</sub> /
Longueur m	naximum de la cellule (m)		115,0			
Largeur m	naximum de la cellule (m)		86,3		2]	LL <sub>2</sub>
Hauteur m	naximum de la cellule (m)		15,2			
	Colo 4	non tronque	L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	Z TL.
	0.1.0		L1 (m)	0,0		1 -2
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	7 / L1	L1 \
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	0:4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			Ī	12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>sta</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	810	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	33	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

## Parois de la cellule : Cellule n°5 P4 Cellule n°5 P1

P2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
_	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 P	nneaux sandwich-laine de rocl
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1
•				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°5

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m Déport latéral  $\alpha$  0,0 m Déport latéral  $\beta$  0.0 m

Longueur de préparation A 21,0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

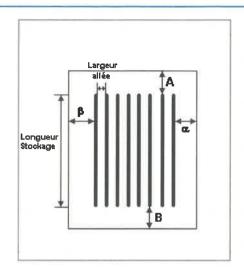
Nombre de double racks 30

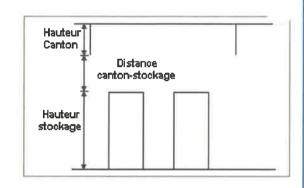
Largeur d'un double rack 2.5 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0,3 m





#### Palette type de la cellule Cellule n°5

#### 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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

#### 1 Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées d	lu premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	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

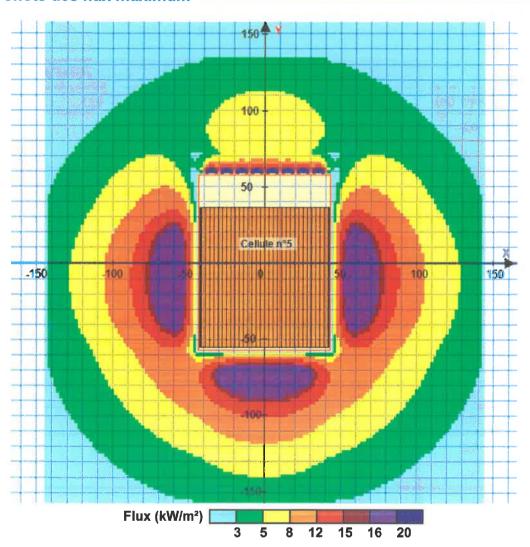


#### **II. RESULTATS:**

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 100,0 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.

Page 6



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule5_2662_densifie-doubledeep
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/12/2022 à21:10:59avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/12/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	ie :Cellule n°5			\.L1.	L1 /
Longueur ma	eximum de la cellule (m)	115,0				
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		86,3		-21/	LL2
Hauteur ma	Hauteur maximum de la cellule (m)		15,2			
	Coin 1		L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	Z TL.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0	0.10.4	0-1-0
	Coin 3		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Com 5	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non trongué	L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
12.1111	Hauteur co	omplexe			·	L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	(	),0	H1 H1 sto	H2 <sub>610</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0	(	),0	80	
H sto (m)	0,0	0,0	(	),0	7	

#### **Toiture**

Tollare	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	33
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°5

P4

P3 Cellule n°5

P1

P2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	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 P	nneaux sandwich-laine de roche
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1
· -				
				-
<u>L</u>				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°5

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral β 0.0 m

Longueur de préparation A 21.0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

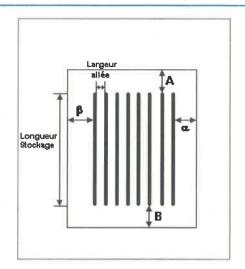
Nombre de double racks 9

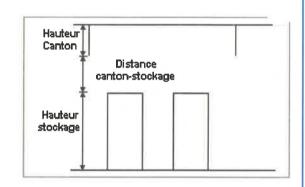
Largeur d'un double rack 5,0 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 2.5 m

Largeur des allées entre les racks 3,6 m





#### Palette type de la cellule Cellule n°5

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette ur de la palette est très inférieure à la largeur du rack.

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 : Paiette type 2662 Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

N	С	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

Vue du dessus



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées o	du premier point Coordonnées		du deuxième point	
Merion n°	Hauteur (m)	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	

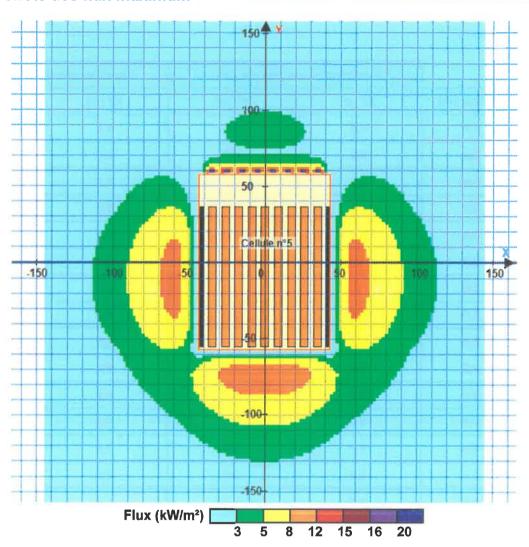


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 119,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule5_2662_densifie
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	04/10/2022 à09:42:10avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	4/10/22



#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

1					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°5			\ \ \	L1
Longueur ma	aximum de la cellule (m)	115,0			L <sub>2</sub>	
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		86,3			L-2
Hauteur ma	aximum de la cellule (m)		15,2			
	Coin 1		L1 (m)	0,0	]	
			L2 (m)	0,0	LaT	ZITL.
	Coin 2		L1 (m)	0,0		1 -2
			L2 (m)	0,0		L1 \
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non trongué	L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur c	omplexe				12
	1	2		3	L1 H2	L3.
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H <sub>sto</sub>	H2 H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	310	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Tottare		
Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	33	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

#### Parois de la cellule : Cellule n°5

P4

P3 Cellule n°5

P1

P2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	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 P	nneaux sandwich-laine de roci
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1
* -				

#### Stockage de la cellule : Cellule n°5

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21.0 m

Longueur de préparation B 2.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

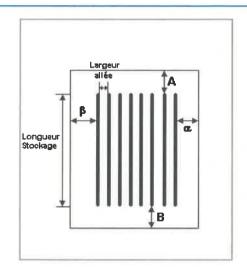
Nombre de double racks 28

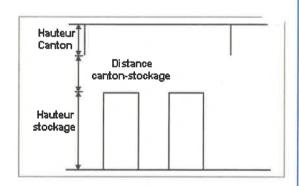
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0.5 m





#### Palette type de la cellule Cellule n°5

#### **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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### **Merions**

#### Vue du dessus



		Coordonnées d	Coordonnées du premier point		deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	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

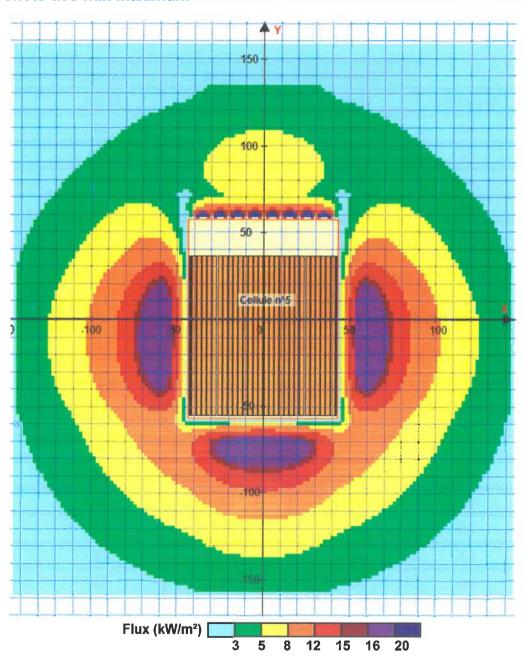


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 100,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule5_LSLC
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	22/12/2022 à00:09:48avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	22/12/22

#### I. DONNEES D'ENTREE :

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°5			\ 4	4/
Longueur m	aximum de la cellule (m)		115,0			<del></del>
Largeur m	aximum de la cellule (m)		86,3		-2]	
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		15,2			
	0:1:4		L1 (m)	0,0	7	
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	Z Tu.
	0.1.0	non tronqué	L1 (m)	0,0		1
	Coin 2		L2 (m)	0,0	7 L1	-1
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0	1	
	0.1.4		L1 (m)	0,0	1	
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe				12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	0,0		H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 H3 H3
H (m)	0,0	0,0	0,0		860	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Tollare	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	33
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

## Parois de la cellule : Cellule n°5 P4 Cellule n°5

Р3

D2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
Tidated: dee period (iii)	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 P	nneaux sandwich-laine de roci
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1

#### Stockage de la cellule : Cellule n°5

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral lpha 0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21,0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

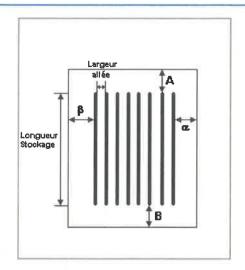
Nombre de double racks 14

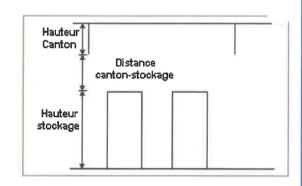
Largeur d'un double rack 2,5 m

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 Cellule n°5

#### 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 : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées o	lu premier point	Coordonnées du deuxième point		
Merlon n°	Hauteur (m)	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	

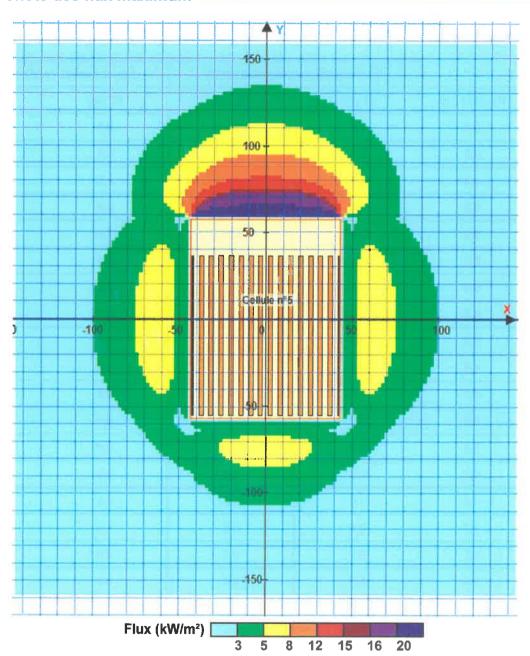


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 160,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

# Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule6_2662_REI1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	29/09/2022 à16:52:05avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	29/9/22

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			\.L1.	L1 /
Longueur n	naximum de la cellule (m)	69,0		L <sub>2</sub>	<del></del>	
Largeur n	naximum de la cellule (m)		115,0		-21	1 L L 2
Hauteur m	naximum de la cellule (m)		15,2			
	Onin 4		L1 (m)	0,0		
Coin 1		non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	27TL
	Coin 2		L1 (m)	0,0	1	
			L2 (m)	0,0	0-1-4	L-1 \
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non trongué	L1 (m)	0,0		
	Com 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			Ī	-L2
	1	2		3	L1 H2	L
L (m)	0,0	0,0	(	),0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>m</sub> H3
H (m)	0,0	0,0	(	),0	950	
H sto (m)	0,0	0,0	(	),0	7	

#### **Toiture**

30
30
metallique multicouches
26
3,0
2,0

## Parois de la cellule : Cellule n°1

Cellule n°1

P3

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Multicomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
-	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Partie en haut à gauche
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de ro	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	1	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	1	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	1	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	1	1
Largeur (m)				75,0
Hauteur (m)				6,5
				Partie en haut à droite
Matériau			Р	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)				1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				1
Largeur (m)				40,0
Hauteur (m)				7,6
				Partie en bas à gauche
Matériau			P	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)				1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				1
Largeur (m)				75,0
Hauteur (m)				8,7
				Partie en bas à droite
Matériau				Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)				120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				120
Largeur (m)				40,0
Hauteur (m)				8,6

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4.0 m

Longueur de préparation β 21.0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1,0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

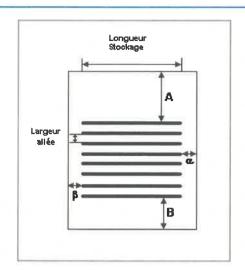
Nombre de double racks 11

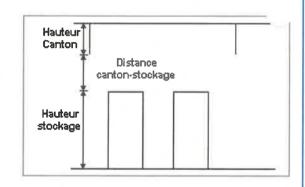
Largeur d'un double rack 2,5 m

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 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 : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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**

Vue du dessus

(X1;Y1)

(X2;Y2)

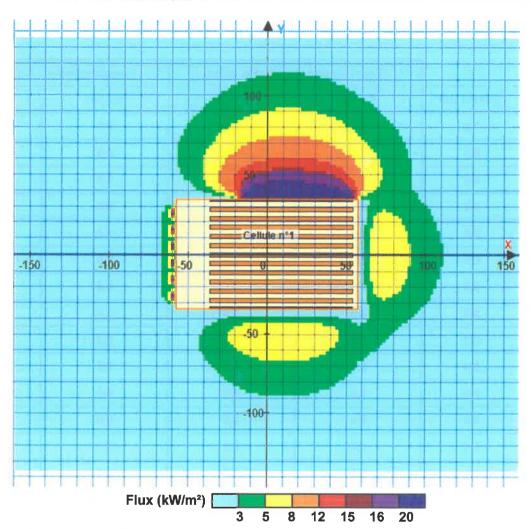
		Coordonnées	du premier point	Coordonnées du deuxième point		
Merlon n°	Hauteur (m)	X1 (m)	Y1 (m)	X2 (m)	Y2 (m)	
1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
9	0,0	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°1 119,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.6

# Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	Cellule6_LSLC_REI1
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	22/12/2022 à00:10:58avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	22/12/22



#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule1**

- Geometrie Gen					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°1			\.	La /
Longueur m	aximum de la cellule (m)	69,0		\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		
Largeur m	aximum de la cellule (m)		115,0		-21/	L-2
Hauteur m	aximum de la cellule (m)	15,2		] [		
	Onlin 4		L1 (m)	0,0	]	
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	TL.
	Onto 0		L1 (m)	0,0		1-2
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	7 4	L1 \
	Outro		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4		L1 (m)	0,0	]	
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			1	12
	1	2		3	L1 H2	L3_
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>efo</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	3(0	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		



30	
30	
metallique multicouches	
26	
3,0	
2,0	
	30 metallique multicouches 26 3,0

# Parois de la cellule : Cellule n°1 P4 Cellule n°1 P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Multicomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	4,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Partie en haut à gauche
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	1	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	1	1
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	1	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	1	1
Largeur (m)				75,0
Hauteur (m)				6,5
				Partie en haut à droite
Matériau			P	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)				1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				1
Largeur (m)				40,0
Hauteur (m)				7,6
				Partie en bas à gauche
Matériau			P	nneaux sandwich-laine de roc
R(i) : Résistance Structure(min)				1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				1
Largeur (m)				75,0
Hauteur (m)				8,7
				Partie en bas à droite
Matériau				Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)				120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)				120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)				120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)				120
Largeur (m)				40,0
Hauteur (m)				8,6

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0.0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4.0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

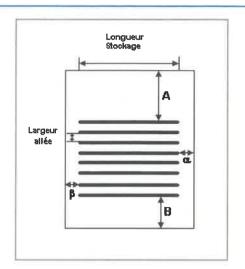
Nombre de double racks 11

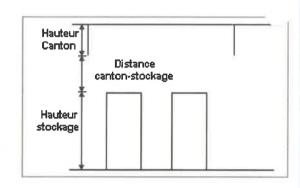
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 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 LCSL Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### **Merlons**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2;Y2)

		Coordonnées du premier point		Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	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

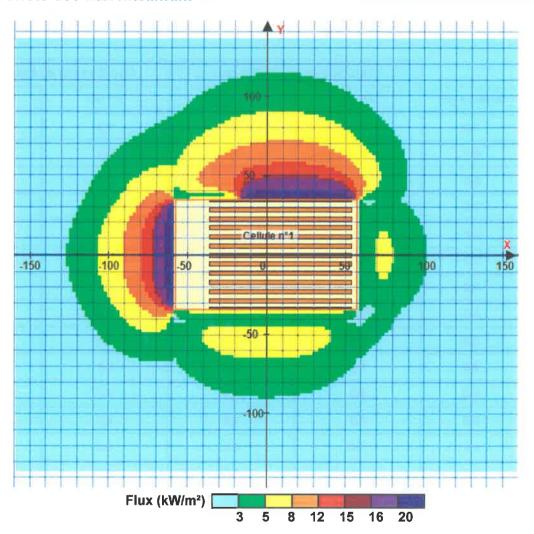


#### II. RESULTATS:

Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 160,0 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.61

# Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	
Nom du Projet :	propag_1-2-3_1683900578
Cellule :	
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	12/05/2023 à16:09:06avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
Date de création du fichier de résultats :	12/5/23



#### Donnée Cible ---

#### Données murs entre cellules -

Hauteur de la cible : 1,8 m

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

#### **Géométrie Cellule1**

					Coin 1	Coin 2		
	Nom de la Cellule :Cellule n°2							
Longueur m	aximum de la cellule (m)		69,0			<del> </del>		
Largeur m	aximum de la cellule (m)		115,0		-21	L-2		
Hauteur m	aximum de la cellule (m)		15,2					
	Outrad		L1 (m)	0,0				
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	77Tr.		
	Coin 2		L1 (m)	0,0		1-2		
			L2 (m)	0,0	1 1	L1 \		
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3		
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0				
			L1 (m)	0,0				
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0				
	Hauteur c	omplexe				12		
	1	2		3	H2	L3		
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>sts</sub> H3 H3		
H (m)	0,0	0,0	(	0,0	500			
H sto (m)	0,0	0,0		0,0				

#### **Toiture**

30
30
metallique multicouches
26
3,0
2,0

## Parois de la cellule : Cellule n°2

P3 Cellule n°2

P1

P2	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	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	4,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P		nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	1	120
Y(i): Résistance des Fixations (min)	1	1	1	120

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13.7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

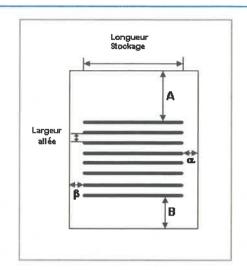
Nombre de double racks 11

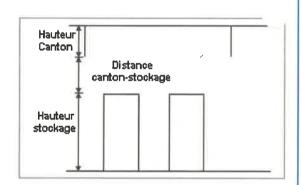
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 Cellule n°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 LCSL Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible: 1,8 m

#### **Géométrie Cellule2**

					Coin 1	Coin 2		
	Nom de la Cellule :Cellule n°1							
Longueur ma	ximum de la cellule (m)		69,0			<del> </del>		
Largeur ma	ximum de la cellule (m)		115,0		-21	L-2		
Hauteur ma	ximum de la cellule (m)		15,2			- 1		
			L1 (m)	0,0				
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	Tea The		
	Coin 2		L1 (m)	0,0				
			L2 (m)	0,0	_ / L1	L1 \		
		non tronqué	L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3		
	Coin 3		L2 (m)	0,0				
		non tronqué	L1 (m)	0,0				
	Coin 4		L2 (m)	0,0				
	Hauteur co	omplexe			l	-12		
	1	2		3	L1 H2	L3		
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H3 H3		
H (m)	0,0	0,0		0,0	000			
H sto (m)	0,0	0,0		0,0				

#### **Toiture**

30	
30	
metallique multicouches	
26	
3,0	
2,0	
	30 metallique multicouches 26 3,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°1

P4

Cellule n°1

Р3

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	6	0
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	0,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	4,0	4,0
	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de par
Matériau P	nneaux sandwich-laine de rocl	e Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	120	1	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	120	1	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	120	1	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	120	1	120
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en haut à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			
	Partie en bas à gauche			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	23,0			
Hauteur (m)	9,0			
	Partie en bas à droite			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	120			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120			
Largeur (m)	46,0			
Hauteur (m)	7,6			

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 90,0 m

Déport latéral A 0,0 m

Déport latéral B 0,0 m

Longueur de préparation  $\alpha$  4,0 m

Longueur de préparation  $\beta$  21,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 2

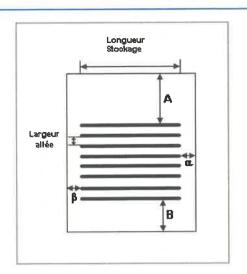
Nombre de double racks 24

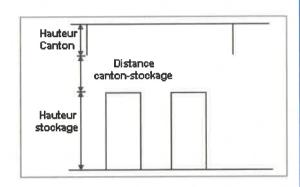
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0,3 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 2662 Poids total de la palette : Par défaut

2

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

	NC						
Ì	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

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule3**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellule :Cellule n°3					
Longueur ma	aximum de la cellule (m)		34,5			
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		97,8		-2]	L-2
Hauteur ma	aximum de la cellule (m)		9,9		]	
	Only 4		L1 (m)	0,0	1	
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	L <sub>2</sub> T	154Tu
	Coin 2		L1 (m)	0,0		1 2
			L2 (m)	0,0	/ 4	L1 \
	Onlin 0	non tronqué	L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3		L2 (m)	0,0	]	
	Coin A	non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 4		L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			]	12
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H3 H3
H (m)	0,0	0,0	0,0 0,0		- Sin	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	11	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

#### Parois de la cellule : Cellule n°3

P4

P3 Cellule n°3

P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	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 P	nneaux sandwich-laine de ro	nneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
-				

Mode de stockage

Masse totale de liquides inflammables 1868





#### Palette type de la cellule Cellule n°3

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Sans Objet

Largeur de la palette : Sans Objet

Hauteur de la palette : Sans Objet

Volume de la palette : Sans Objet

Nom de la palette : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

NC	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 : Sans Objet
Puissance dégagée par la palette : Sans Objet

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2; Y2)

		Coordonnées d	lu premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merlon n°	Hauteur (m)	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°2

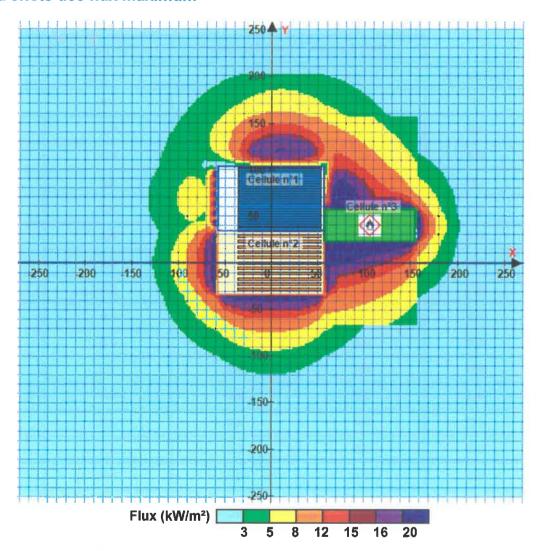
La cinétique de l'incendie n'est pas calculée pour les liquides inflammables.

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°2 160,0 min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 100,0 min

Durée indicative de l'incendie dans la cellule LI : Cellule n°3 167,8 min (durée de combustion calculée)

#### Distance d'effets des flux maximum



Avertissement: Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interfacede 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.



Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.61

# Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

propag_3-4-5
09/05/2023 à09:31:07avec l'interface graphique v. 5.6.1.0
9/5/23

#### Donnée Cible ——

#### - Données murs entre cellules -

Hauteur de la cible : 1,8 m

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

#### **Géométrie Cellule1**

	Nom de la Cellul	e :Cellule n°3			Coin 1	Coin 2
Longueur ma	aximum de la cellule (m)	34,5		1 1	<u>1</u>	
Largeur ma	Largeur maximum de la cellule (m)		97,8		- L2]	LL <sub>2</sub>
Hauteur ma	Hauteur maximum de la cellule (m)		9,9			
	Coin 1 Coin 2 Coin 3		L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0	LoT	Z TLA
			L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0	2 L1	L1 \
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L1 (m) 0,0	0,0		
	COIII 4		L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe		77 1		-L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0	0	,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 H3
H (m)	0,0	0,0	0	,0	810	
H sto (m)	0,0	0,0	0	,0		

#### **Toiture**

Tollure	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	11
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

### Parois de la cellule : Cellule n°3

P3 Cellule n°3

P1

P2	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	4	0	0	0
Largeur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	0,0
Hauteur des portes (m)	4,0	4,0	0,0	4,0
	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	enneaux sandwich-laine de roci	e Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire
R(i) : Résistance Structure(min)	1	1	120	120
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	1	120	120
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	1	120	120
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	1	120	120
V				

Mode de stockage

Masse totale de liquides inflammables 1868





#### Palette type de la cellule Cellule n°3

#### **Dimensions Palette**

Longueur de la palette : Sans Objet

Largeur de la palette : Sans Objet

Hauteur de la palette : Sans Objet

Volume de la palette : Sans Objet

Nom de la palette : Par défaut Poids total de la palette : Par défaut

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

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

| 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 : Sans Objet
Puissance dégagée par la palette : Sans Objet

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule2**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellul	e :Cellule n°5			1.4	L1/
Longueur max	imum de la cellule (m)	115,0			L <sub>2</sub>	<del> </del>
Largeur max	Largeur maximum de la cellule (m)		86,3			L L 2
Hauteur max	Hauteur maximum de la cellule (m)		15,2			
		non tronqué	L1 (m)	0,0		
	Coin 1		L2 (m)	0,0	LaT	TLa
			L1 (m)	0,0		
			L2 (m)	0,0	0.5.4	Coin 3
			L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0		
			L1 (m)	0,0	7	
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	mplexe			l	-L2
	1	2		3	L1 H2	L3
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 sto	H2 <sub>sto</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0		+ 1014
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Toltaro	
Résistance au feu des poutres (min)	30
Résistance au feu des pannes (min)	30
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches
Nombre d'exutoires	33
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

#### Parois de la cellule : Cellule n°5

P4

P1

P3	Cellule n°5	F

P2	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	8
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	4,0	0,0	0,0	4,0
. , ,	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi	Un seul type de pa
Matériau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de ro
R(i) : Résistance Structure(min)	120	120	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	120	120	1
l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	120	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	120	120	1

Nombre de niveaux

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21,0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

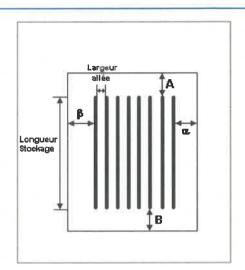
Nombre de double racks 30

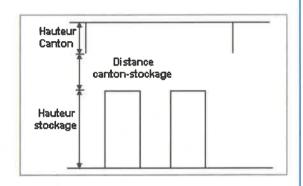
Largeur d'un double rack 2,5 m

Nombre de racks simples 2

Largeur d'un rack simple 1,3 m

Largeur des allées entre les racks 0,3 m





#### Palette type de la cellule Cellule n°5

#### **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  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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

#### Donnée Cible —

Hauteur de la cible : 1,8 m

#### **Géométrie Cellule3**

					Coin 1	Coin 2
	Nom de la Cellu	le :Cellule n°4			\	L1 /
Longueur ma	aximum de la cellule (m)		115,0			
Largeur ma	aximum de la cellule (m)		69,0		-21 /	-2
Hauteur ma	aximum de la cellule (m)		15,2			
	Onto 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 1	non tronqué	L2 (m)	0,0	LaT	izati.
	Onto 0		L1 (m)	0,0		1-2
	Coin 2	non tronqué	L2 (m)	0,0	/ 4	L1 \ -
	Ontro		L1 (m)	0,0	Coin 4	Coin 3
	Coin 3	non tronqué	L2 (m)	0,0	7	
	Only 4		L1 (m)	0,0		
	Coin 4	non tronqué	L2 (m)	0,0		
	Hauteur co	omplexe			Ī	-12
	1	2		3	L1 H2	L3.
L (m)	0,0	0,0		0,0	H1 H1 <sub>sto</sub>	H2 <sub>ath</sub> H3 H3
H (m)	0,0	0,0		0,0	810	
H sto (m)	0,0	0,0		0,0		

#### **Toiture**

Totture		
Résistance au feu des poutres (min)	30	
Résistance au feu des pannes (min)	30	
Matériaux constituant la couverture	metallique multicouches	
Nombre d'exutoires	26	
Longueur des exutoires (m)	3,0	
Largeur des exutoires (m)	2,0	

#### Parois de la cellule : Cellule n°4

P4

P3 Cellule n°4

P1

P2	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Monocomposante	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	1	0	0	6
Largeur des portes (m)	105,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	3,0	4,0	4,0	4,0
	Un seul type de paroi	Partie en haut à gauche	Un seul type de paroi	Un seul type de paroi
Matériau P	nneaux sandwich-laine de ro	mneaux sandwich-laine de roc	e Beton Arme/Cellulaire P	nneaux sandwich-laine de roch
R(i) : Résistance Structure(min)	120	1	120	1
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	120	1	120	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	120	1	120	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	120	1	120	1
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en haut à droite		
Matériau	Р	nneaux sandwich-laine de roc	е	
R(i): Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en bas à gauche		
Matériau	Р	nneaux sandwich-laine de roci	е	
R(i) : Résistance Structure(min)		1		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		1		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		1		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		1		
Largeur (m)		39,0		
Hauteur (m)		7,6		
		Partie en bas à droite		
Matériau		Beton Arme/Cellulaire		
R(i) : Résistance Structure(min)		120		
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)		120		
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)		120		
Y(i) : Résistance des Fixations (min)		120		
Largeur (m)		30,0		
Hauteur (m)		7,6		

Nombre de niveaux 7

Mode de stockage Rack

#### **Dimensions**

Longueur de stockage 92,0 m

Déport latéral  $\alpha$  0,0 m

Déport latéral  $\beta$  0,0 m

Longueur de préparation A 21,0 m

Longueur de préparation B 2,0 m

Hauteur maximum de stockage 13,7 m

Hauteur du canton 1.0 m

Ecart entre le haut du stockage et le canton 0,5 m

#### Stockage en rack

Sens du stockage dans le sens de la paroi 1

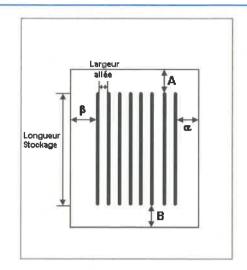
Nombre de double racks 11

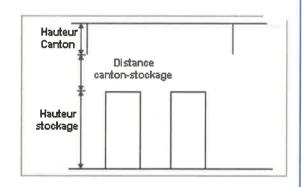
Largeur d'un double rack 2.5 m

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 Cellule n°4

#### 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 LCSL Poids total de la palette : Par défaut

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

| NC  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 LCSL sont de 1,2 m \* 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

#### **Merions**

#### Vue du dessus

2



(X1;Y1)

(X2; Y2)

		Coordonnée	s du premier point	Coordonnées du	ı deuxième point
Merion n°	Hauteur (m)	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:

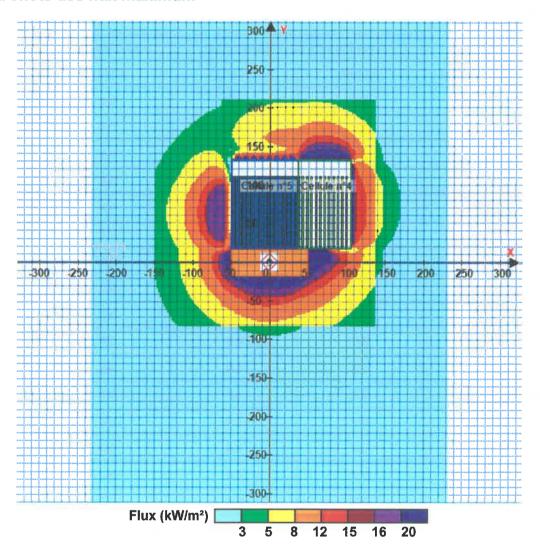
Départ de l'incendie dans la cellule : Cellule n°3

La cinétique de l'incendie n'est pas calculée pour les liquides inflammables.

Durée indicative de l'incendie dans la cellule LI : Cellule n°3 167,8 min (durée de combustion calculée)

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°5 100,0 min Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°4 155,0 min

#### Distance d'effets des flux maximum



Avertissement: Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interfacede 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.