



Interface graphique v. 4.1.0.2
Outil de calcul V4.07

Flux Thermiques

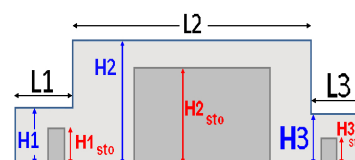
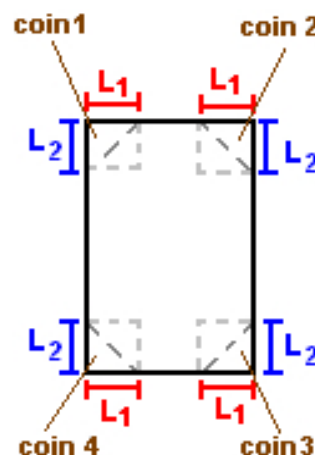
Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	
Société :	BUREAU VERITAS
Nom du Projet :	HES_StQuentin_CellulesC135_1510_2662_1
Cellule :	1, 3 et 5
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	21/12/2016 à 17:36:27 avec Interface graphique v. 4.1.0.2
Date de création du fichier de résultats :	21/12/16

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

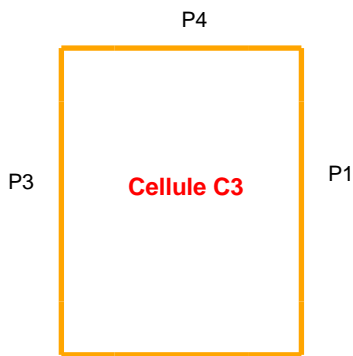
Nom de la Cellule : Cellule C3				
Longueur maximum de la cellule (m)		120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)		48,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)		15,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	

Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	120,0	0,0
H (m)	0,0	15,0	0,0
H sto (m)	0,0	12,5	0,0

**Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	60
Résistance au feu des pannes (min)	60
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	19
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	5

Parois de la cellule : Cellule C3

[illegible]

Stockage de la cellule : Cellule C3

Nombre de niveaux **7**
Mode de stockage **Rack**

Dimensions

Longueur de stockage **96,0 m**
Déport latéral a **0,0 m**
Déport latéral b **0,0 m**
Longueur de préparation A **24,0 m**
Longueur de préparation B **0,0 m**
Hauteur maximum de stockage **12,5 m**
Hauteur du canton **2,0 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 **8**
Largeur d'un double rack **2,5 m**
Nombre de racks simples **2**
Largeur d'un rack simple **1,1 m**
Largeur des allées entre les racks **2,9 m**



Palette type de la cellule : Cellule C3

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,2 m**
Largeur de la palette : **0,8 m**
Hauteur de la palette : **1,2 m**
Volume de la palette : **1,2 m³**

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

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

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

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

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

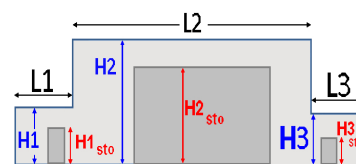
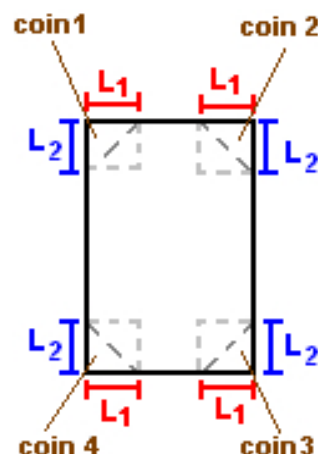
Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
Puissance dégagée par la palette : **1525,0 kW**

Géométrie Cellule 2

Nom de la Cellule : Cellule C5			
Longueur maximum de la cellule (m)	120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	48,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	15,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	120,0	0,0
H (m)	0,0	15,0	0,0
H sto (m)	0,0	12,5	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	60
Résistance au feu des pannes (min)	60
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	19
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	5

P4

P3

Cellule C5

P1

P2

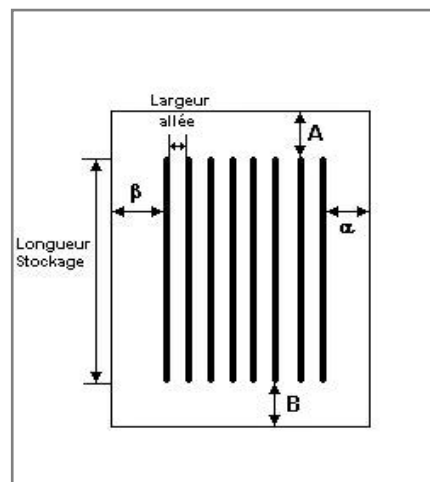
Page 6

Stockage de la cellule : Cellule C5

Nombre de niveaux **7**
Mode de stockage **Rack**

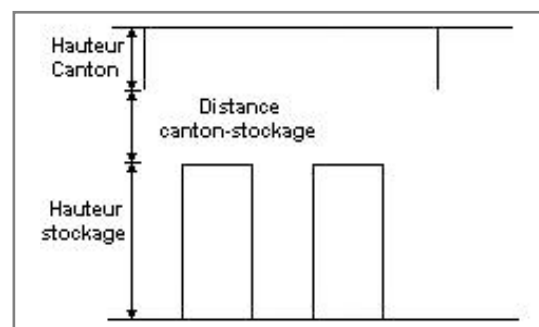
Dimensions

Longueur de stockage **96,0 m**
Déport latéral a **0,0 m**
Déport latéral b **0,0 m**
Longueur de préparation A **24,0 m**
Longueur de préparation B **0,0 m**
Hauteur maximum de stockage **12,5 m**
Hauteur du canton **2,0 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 **8**
Largeur d'un double rack **2,5 m**
Nombre de racks simples **2**
Largeur d'un rack simple **1,1 m**
Largeur des allées entre les racks **2,9 m**



Palette type de la cellule : Cellule C5

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,2 m**
Largeur de la palette : **0,8 m**
Hauteur de la palette : **1,2 m**
Volume de la palette : **1,2 m³**

Nom de la palette : **Palette type 2662**

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

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

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

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

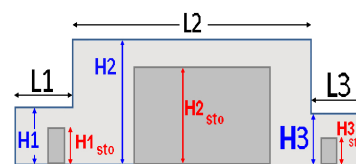
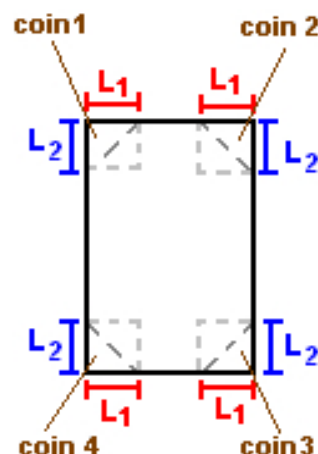
Données supplémentaires

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

Géométrie Cellule 3

Nom de la Cellule : Cellule C1			
Longueur maximum de la cellule (m)	120,0		
Largeur maximum de la cellule (m)	48,0		
Hauteur maximum de la cellule (m)	15,0		
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0
Coin 4	non tronqué	L1 (m)	0,0
		L2 (m)	0,0

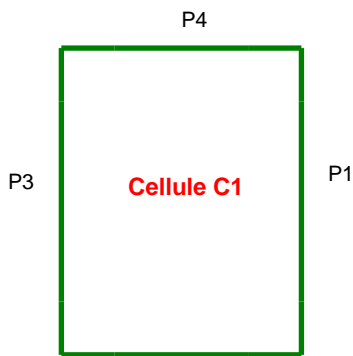
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	120,0	0,0
H (m)	0,0	15,0	0,0
H sto (m)	0,0	12,5	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	60
Résistance au feu des pannes (min)	60
Matériaux constituant la couverture	Dalle beton
Nombre d'exutoires	19
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0
Résistance au feu de la dalle (min)	5

Parois de la cellule : Cellule C1

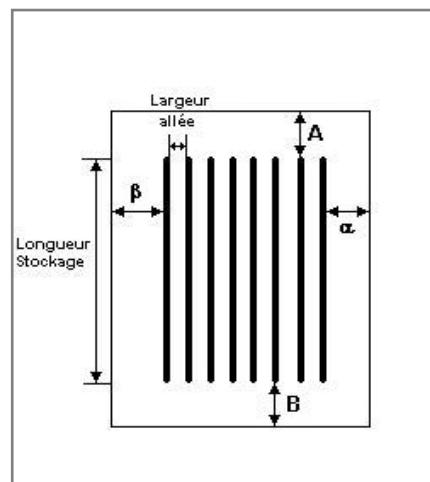
[illegible]

Stockage de la cellule : Cellule C1

Nombre de niveaux **7**
Mode de stockage **Rack**

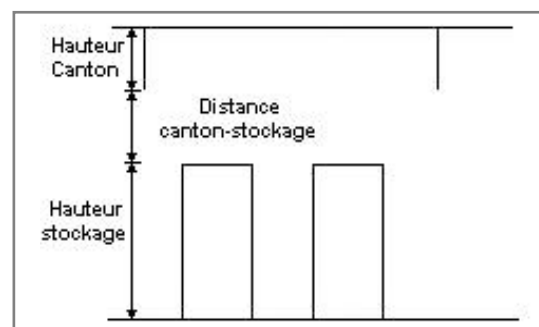
Dimensions

Longueur de stockage **96,0 m**
Déport latéral a **0,0 m**
Déport latéral b **0,0 m**
Longueur de préparation A **24,0 m**
Longueur de préparation B **0,0 m**
Hauteur maximum de stockage **12,5 m**
Hauteur du canton **2,0 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 **8**
Largeur d'un double rack **2,5 m**
Nombre de racks simples **2**
Largeur d'un rack simple **1,1 m**
Largeur des allées entre les racks **2,9 m**



Palette type de la cellule : Cellule C1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : **1,2 m**
Largeur de la palette : **0,8 m**
Hauteur de la palette : **1,2 m**
Volume de la palette : **1,2 m³**

Nom de la palette : **Palette type 2662**

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

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

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

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

Données supplémentaires

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

Merlons



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

II. RESULTATS :

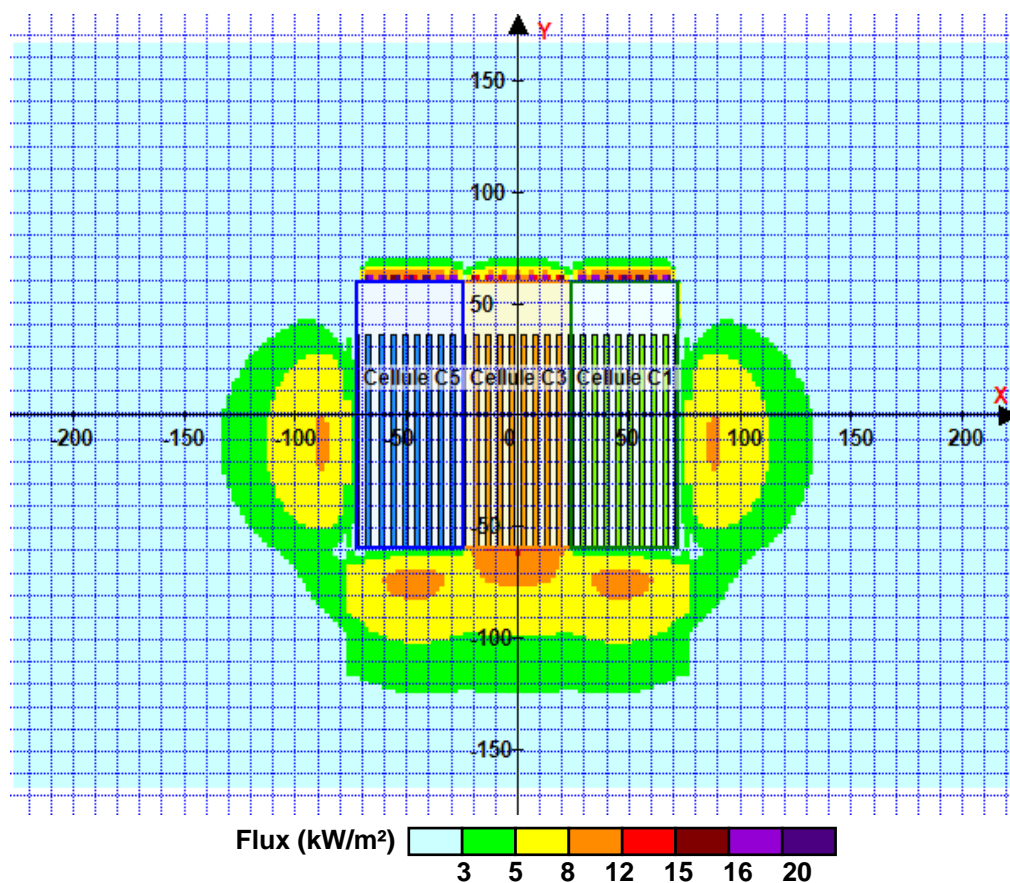
Départ de l'incendie dans la cellule : **Cellule C3**

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule C3 **120,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule C5 **93,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule C1 **93,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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

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