

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Utilisateur : | ATrochet |
| Société : | BV |
| Nom du Projet : | c7_1510_hcib3_8_merl3m_ET36m_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 25/02/2019 à 15:19:54 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 25/2/19 |

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

Hauteur de la cible : **3,8** m

Géométrie Cellule1

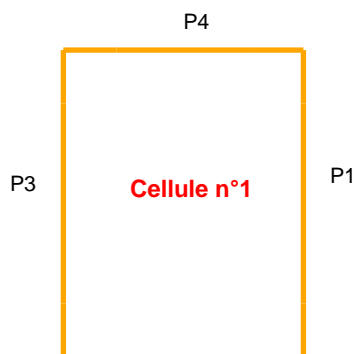
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | 138,5 | | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | 48,0 | | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | 13,5 | | | |
| Coin 1 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 | |
| | | L2 (m) | 0,0 | |
| Coin 2 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 | |
| | | L2 (m) | 0,0 | |
| Coin 3 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 | |
| | | L2 (m) | 0,0 | |
| Coin 4 | non tronqué | L1 (m) | 0,0 | |
| | | L2 (m) | 0,0 | |
| Hauteur complexe | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | |
| L (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| H (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| H sto (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |



Toiture

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| Résistance au feu des poutres (min) | 60 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 30 |
| Matériaux constituant la couverture | metallicque multicouches |
| Nombre d'exutoires | 22 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Cellule n°1



| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Multicomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 5 | 0 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 2,8 | 0,0 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 4,0 | 3,0 | 4,0 | 4,0 |
| | <i>Un seul type de paroi</i> | <i>Un seul type de paroi</i> | <i>Un seul type de paroi</i> | <i>Partie en haut à gauche</i> |
| Matériau | Beton Arme/Cellulaire | bardage double peau | Beton Arme/Cellulaire | bardage simple peau |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 60 | 120 | 15 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 15 | 120 | 15 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 120 | 15 | 120 | 15 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 120 | 15 | 120 | 15 |
| Largeur (m) | | | | 36,0 |
| Hauteur (m) | | | | 0,0 |
| | | | | <i>Partie en haut à droite</i> |
| Matériau | | | | bardage simple peau |
| R(i) : Résistance Structure(min) | | | | 15 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | | | | 15 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | | | | 15 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | | | | 15 |
| Largeur (m) | | | | 12,0 |
| Hauteur (m) | | | | 0,0 |
| | | | | <i>Partie en bas à gauche</i> |
| 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) | | | | 36,0 |
| Hauteur (m) | | | | 13,5 |
| | | | | <i>Partie en bas à droite</i> |
| Matériau | | | | bardage double peau |
| R(i) : Résistance Structure(min) | | | | 60 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | | | | 15 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | | | | 15 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | | | | 15 |
| Largeur (m) | | | | 12,0 |
| Hauteur (m) | | | | 13,5 |

Stockage de la cellule : Cellule n°1

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

Dimensions

Longueur de stockage **116,0 m**
 Déport latéral a **0,5 m**
 Déport latéral b **0,5 m**
 Longueur de préparation A **2,0 m**
 Longueur de préparation B **20,5 m**
 Hauteur maximum de stockage **10,5 m**
 Hauteur du canton **1,0 m**
 Ecart entre le haut du stockage et le canton **2,0 m**



Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**
 Nombre de double racks **7**
 Largeur d'un double rack **2,6 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 1510** Poids total de la palette : **Par défaut**

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

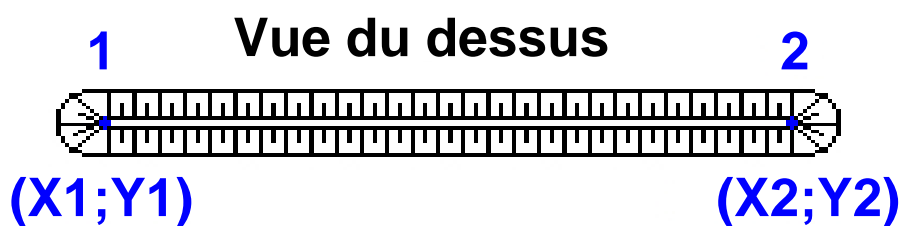
| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **45,0 min**
 Puissance dégagée par la palette : **Adaptée aux dimensions de la palette**
 Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

Merlons



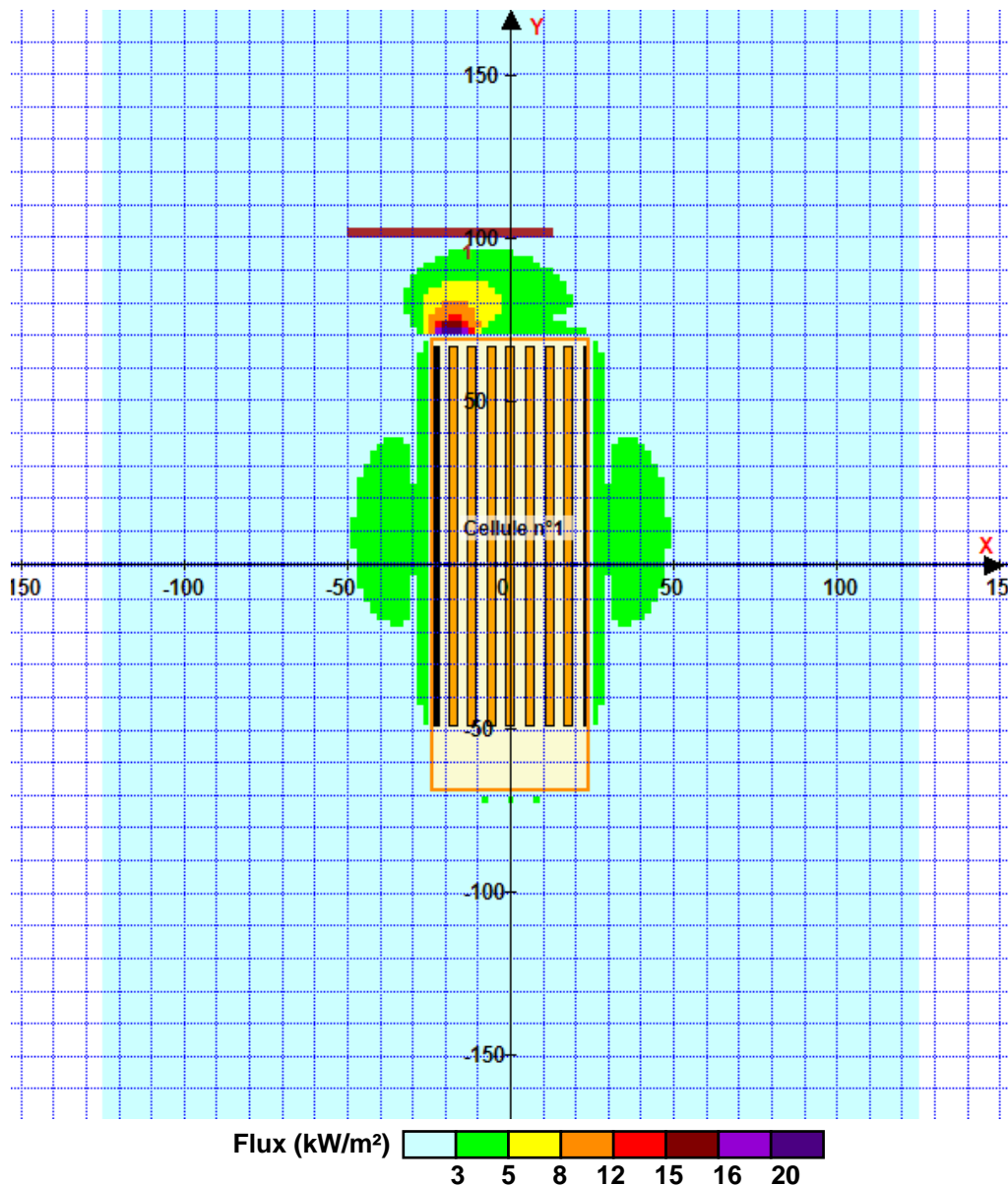
| Merlon n° | Hauteur (m) | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 5,0 | -50,0 | 102,0 | 13,0 | 102,0 |
| 2 | 0,0 | 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 **144,0** 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.