

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | th2_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 01/07/2019 à 14:09:30 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 1/7/19 |

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

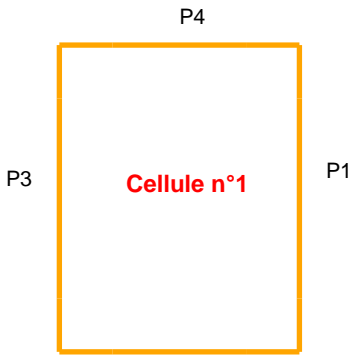
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 70,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 35,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 15,0 | | |
| Coin 1 | non 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 | 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) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallicque multicouches |
| Nombre d'exutoires | 8 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Cellule n°1



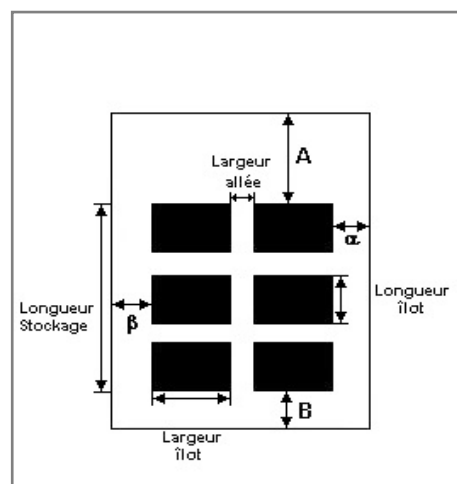
| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 4,0 | 4,0 | 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>Un seul type de paroi</i> |
| Matériau | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 120 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 120 | 1 | 1 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 120 | 120 | 1 | 1 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 120 | 120 | 1 | 1 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage **Masse**

Dimensions

Longueur de préparation A **1,0 m**
 Longueur de préparation B **1,0 m**
 Déport latéral a **1,0 m**
 Déport latéral b **1,0 m**
 Hauteur du canton **1,0 m**



Stockage en masse

Nombre d'îlots dans le sens de la longueur **2**
 Nombre d'îlots dans le sens de la largeur **2**
 Largeur des îlots **14,5 m**
 Longueur des îlots **32,0 m**
 Hauteur des îlots **8,0 m**
 Largeur des allées entre îlots **4,0 m**



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

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

Poids total de la palette : **40,0 kg**

Composition de la Palette (Masse en kg)

| | | | | | | |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Palette Bois | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
| 40,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

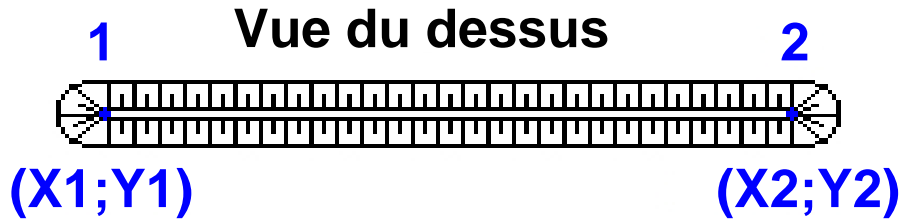
| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : **18,8 min**
 Puissance dégagée par la palette : **638,0 kW**

Merlons



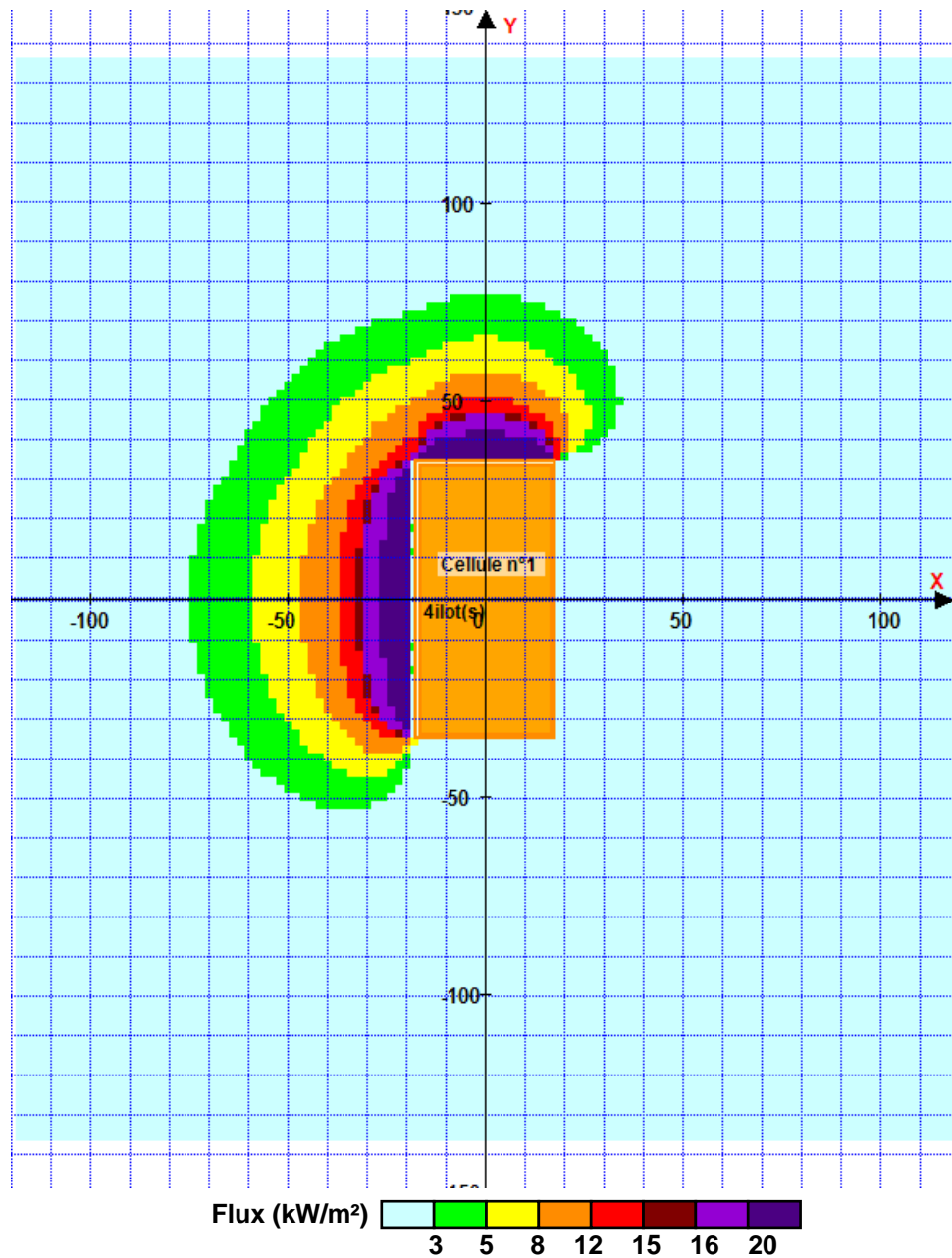
| Merlon n° | Hauteur (m) | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0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

II. RESULTATS :

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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **123,0 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.

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | th3_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 01/07/2019 à 17:49:25 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 1/7/19 |

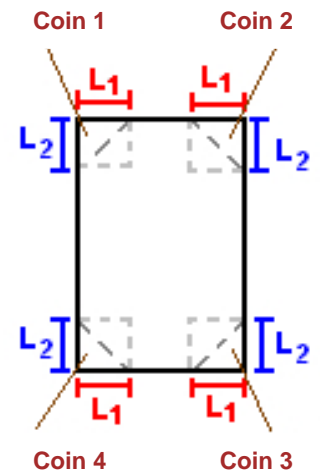
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

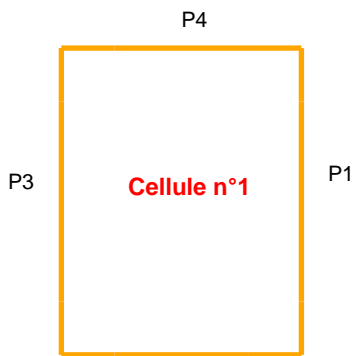
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 50,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 30,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 15,0 | | |
| Coin 1 | non 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 | 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) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallicque multicouches |
| Nombre d'exutoires | 5 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

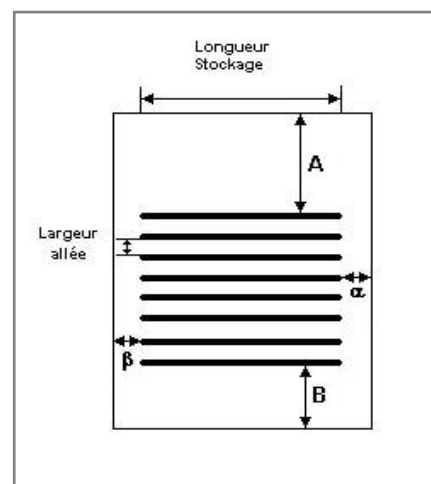
Parois de la cellule : Cellule n°1



| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,0 |
| 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 | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 120 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 120 | 120 | 1 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 120 | 120 | 120 | 1 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 120 | 120 | 120 | 1 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

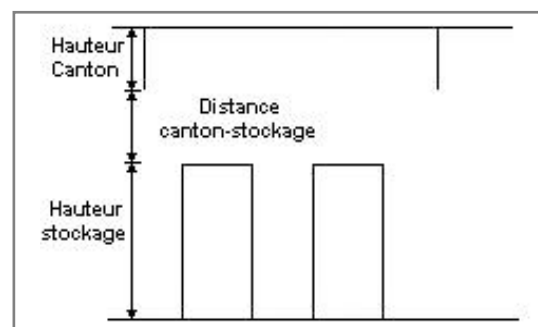
Stockage de la cellule : Cellule n°1

| | |
|--|--------|
| Nombre de niveaux | 5 |
| Mode de stockage | Rack |
| Dimensions | |
| Longueur de stockage | 24,0 m |
| Déport latéral A | 14,0 m |
| Déport latéral B | 1,0 m |
| Longueur de préparation a | 5,0 m |
| Longueur de préparation b | 1,0 m |
| Hauteur maximum de stockage | 12,5 m |
| Hauteur du canton | 1,0 m |
| Ecart entre le haut du stockage et le canton | 1,5 m |



Stockage en rack

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Sens du stockage | dans le sens de la paroi 2 |
| Nombre de double racks | 14 |
| Largeur d'un double rack | 2,0 m |
| Nombre de racks simples | 0 |
| Largeur d'un rack simple | 1,0 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 1510 | Poids total de la palette : Par défaut |

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

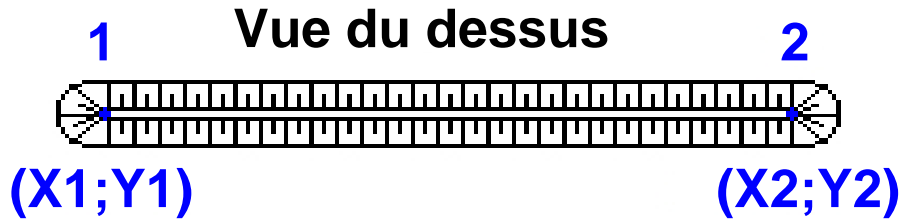
| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| NC | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

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

Données supplémentaires

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

Merlons



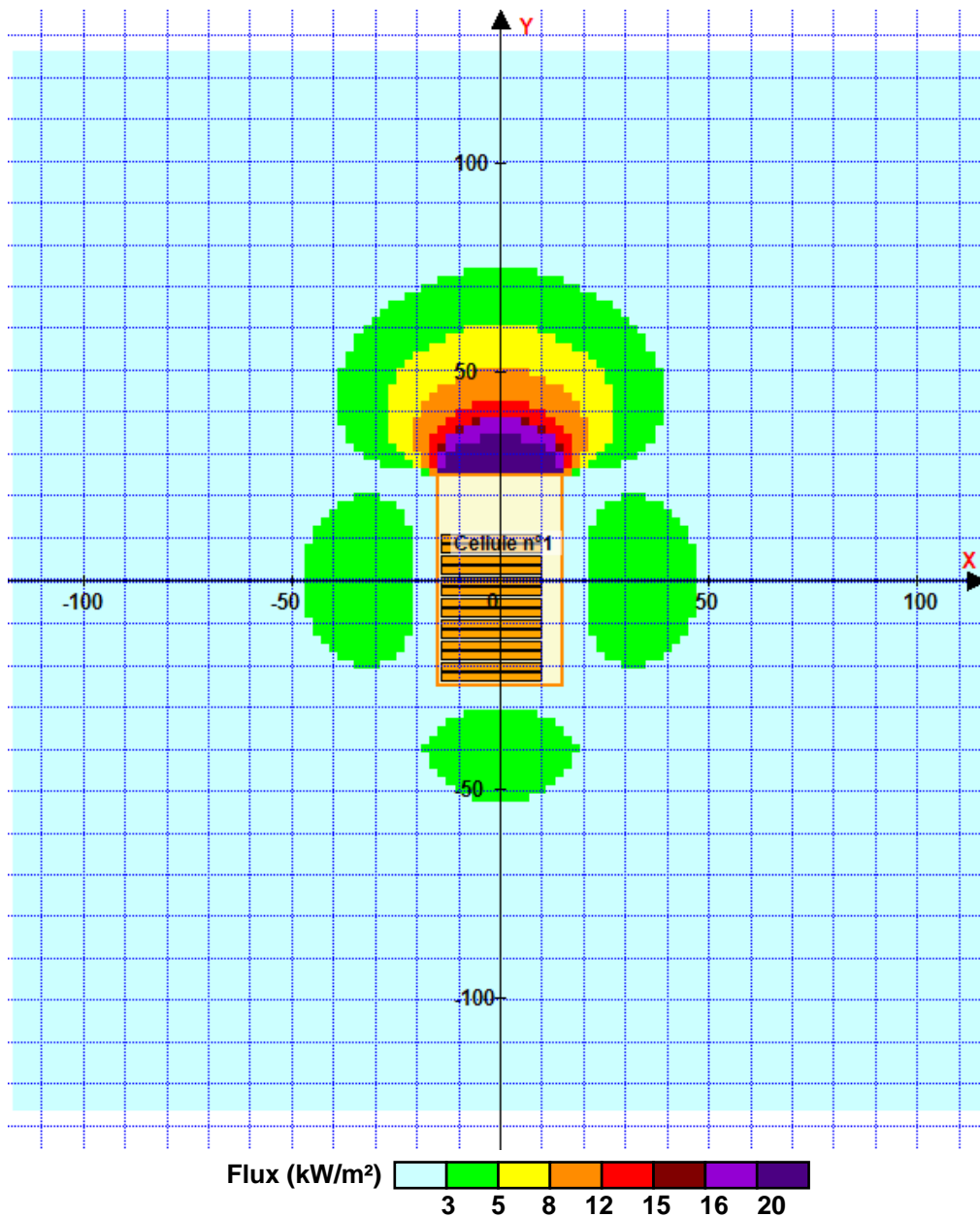
| Merlon n° | Hauteur (m) | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0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

II. RESULTATS :

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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **135,0** 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.

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | th4_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 01/07/2019 à 14:44:28 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 1/7/19 |

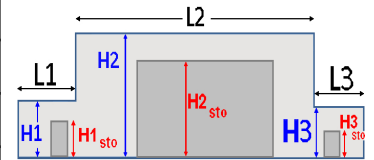
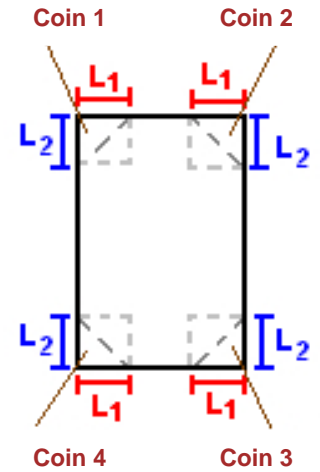
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

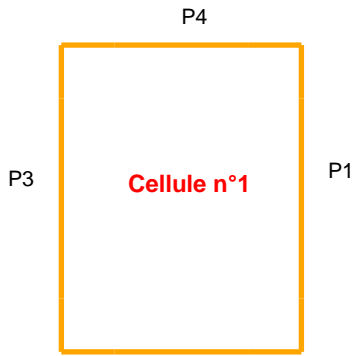
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 70,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 30,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 15,0 | | |
| Coin 1 | non 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 | 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) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallicque multicouches |
| Nombre d'exutoires | 7 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Cellule n°1



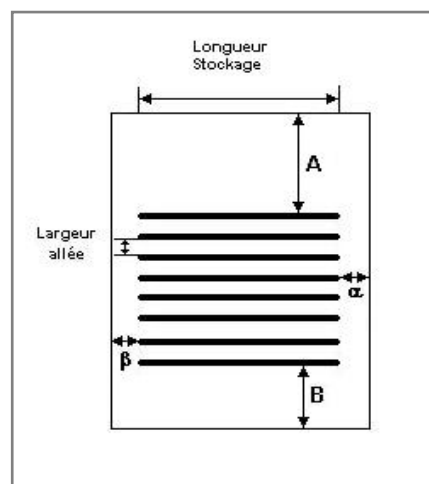
| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 4,0 | 4,0 | 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>Un seul type de paroi</i> |
| Matériau | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 120 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 120 | 120 | 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°1

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

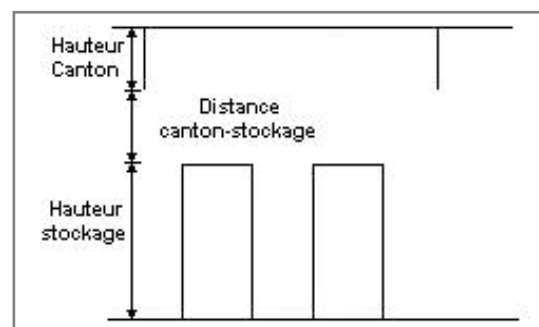
Dimensions

Longueur de stockage **24,0 m**
 Déport latéral A **4,0 m**
 Déport latéral B **1,0 m**
 Longueur de préparation a **1,0 m**
 Longueur de préparation b **5,0 m**
 Hauteur maximum de stockage **12,5 m**
 Hauteur du canton **1,0 m**
 Ecart entre le haut du stockage et le canton **1,6 m**



Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 2**
 Nombre de double racks **25**
 Largeur d'un double rack **2,0 m**
 Nombre de racks simples **0**
 Largeur d'un rack simple **1,0 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 1510**

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

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

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

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

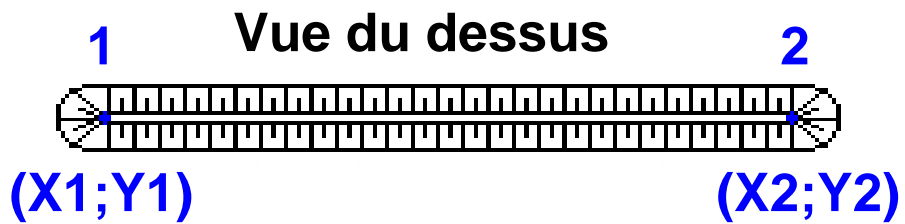
Données supplémentaires

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

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

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

Merlons



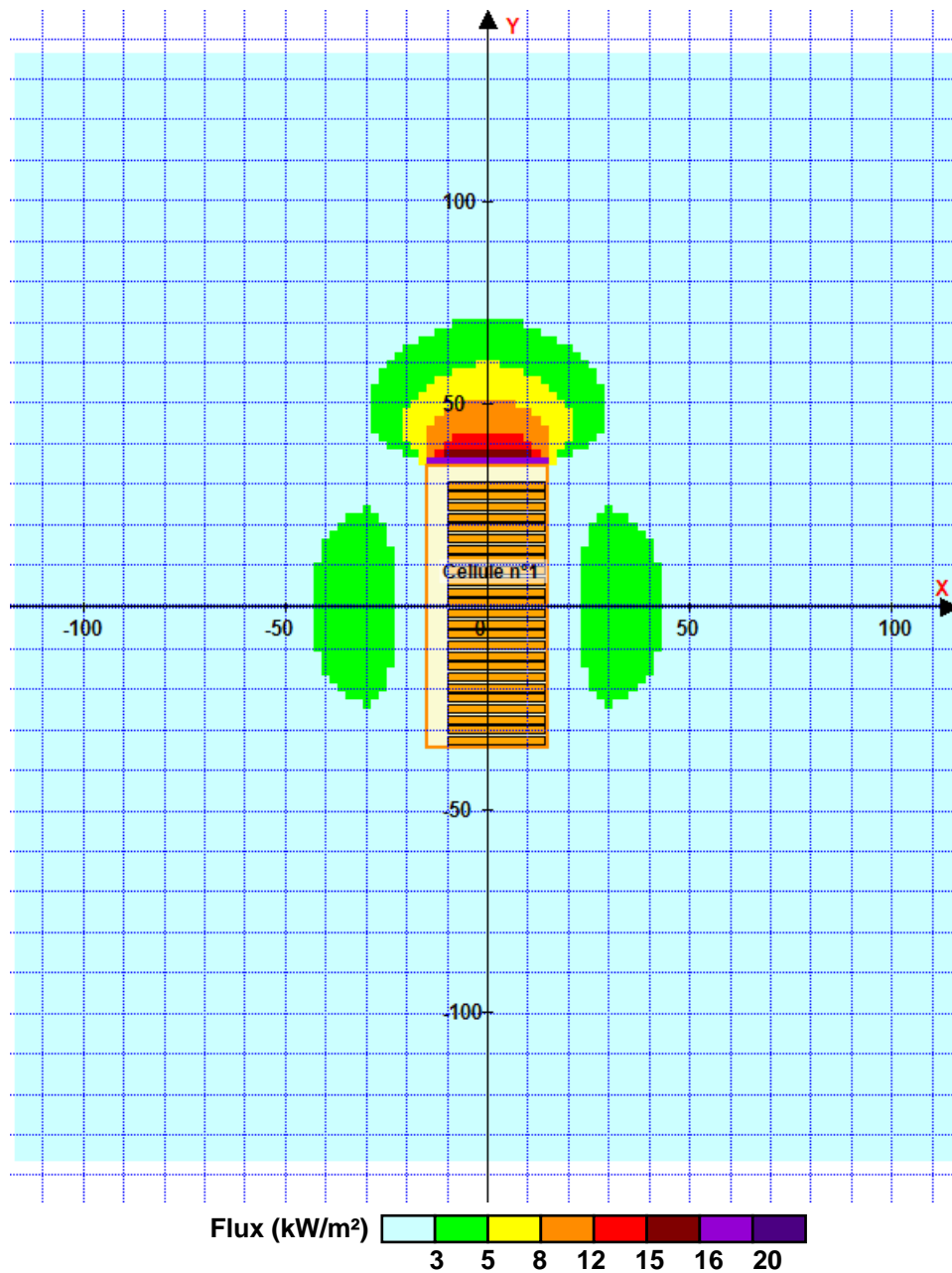
| Merlon n° | Hauteur (m) | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0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

II. RESULTATS :

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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **136,0** 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.

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | th5_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 01/07/2019 à 14:47:05 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 1/7/19 |

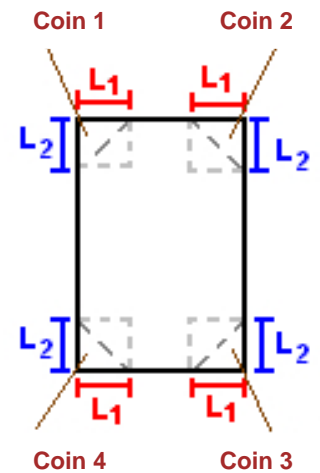
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

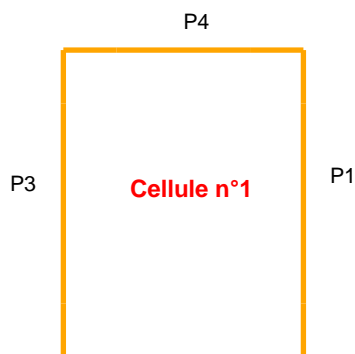
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|--------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 32,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 138,5 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 15,0 | | |
| Coin 1 | non 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 | 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) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | Panneaux sandwich - polyurethane |
| Nombre d'exutoires | 0 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Cellule n°1



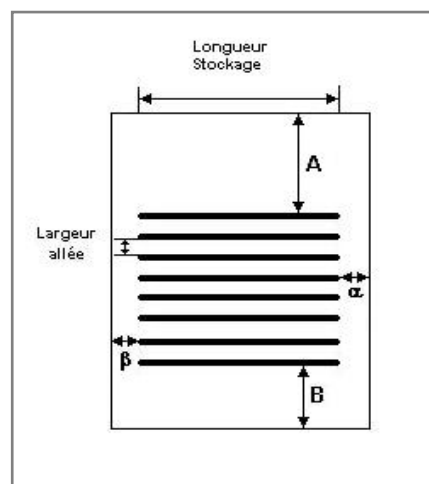
| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 4 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 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 | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 120 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 120 | 1 | 120 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 120 | 120 | 1 | 120 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 120 | 120 | 1 | 120 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Stockage de la cellule : Cellule n°1

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

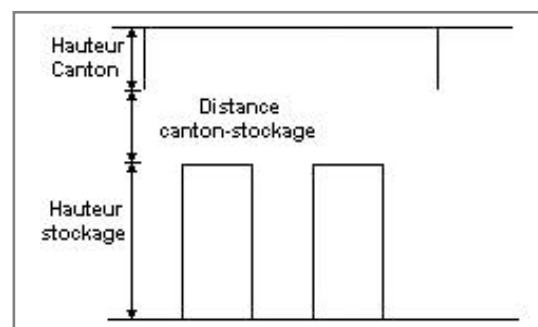
Dimensions

Longueur de stockage **121,0 m**
 Déport latéral A **0,0 m**
 Déport latéral B **0,0 m**
 Longueur de préparation a **0,0 m**
 Longueur de préparation b **17,5 m**
 Hauteur maximum de stockage **12,0 m**
 Hauteur du canton **1,0 m**
 Ecart entre le haut du stockage et le canton **3,1 m**



Stockage en rack

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 2**
 Nombre de double racks **14**
 Largeur d'un double rack **2,0 m**
 Nombre de racks simples **0**
 Largeur d'un rack simple **1,0 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 1511**

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 |

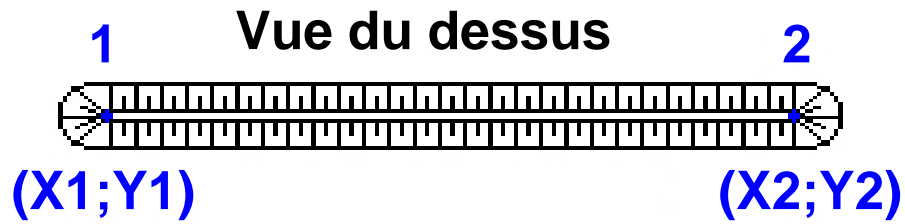
Données supplémentaires

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 1511 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1300,0 kW

Merlons



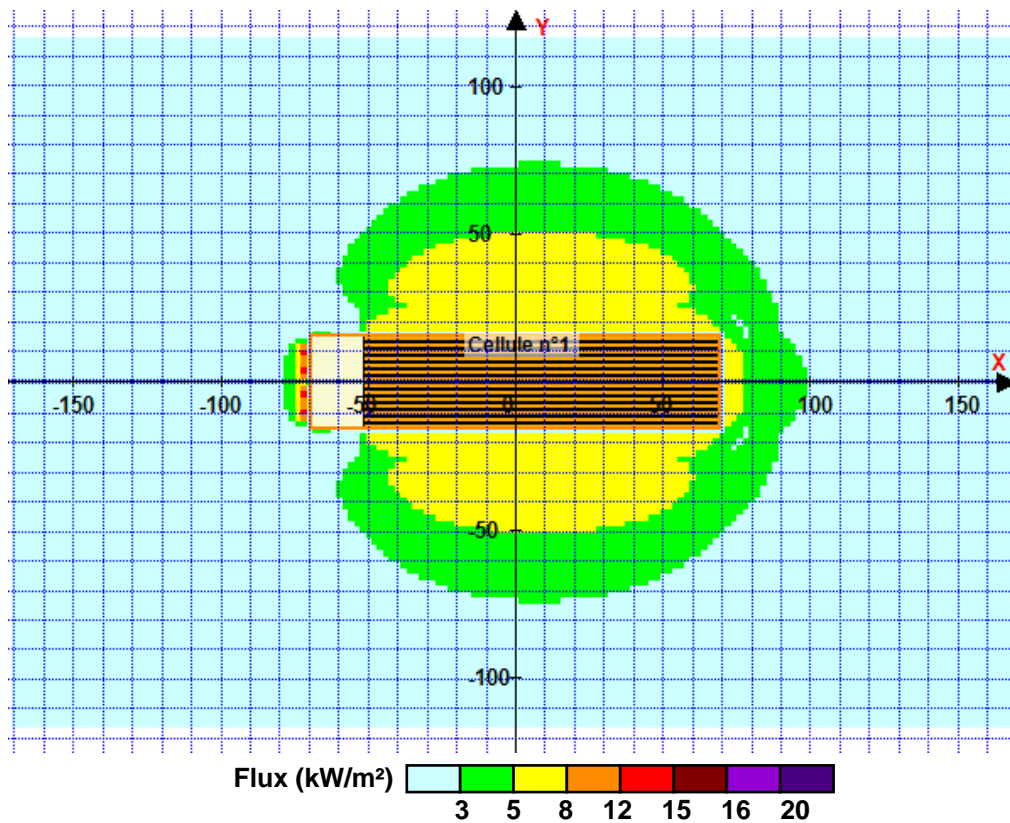
| Merlon n° | Hauteur (m) | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|-----------|-------------|------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| | | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0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

II. RESULTATS :

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

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

FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | |
| Société : | |
| Nom du Projet : | th6_1 |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 01/07/2019 à 14:57:47 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 1/7/19 |

I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

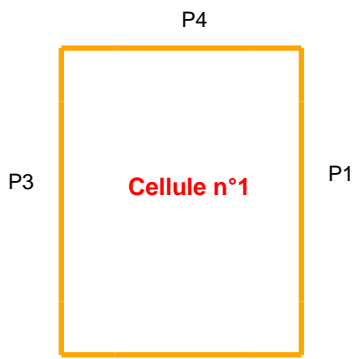
| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 35,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 35,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 15,0 | | |
| Coin 1 | non 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 | 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) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallicque multicouches |
| Nombre d'exutoires | 4 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Cellule n°1



| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 4,0 | 4,0 | 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>Un seul type de paroi</i> |
| Matériau | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 120 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 1 | 120 | 120 | 120 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 1 | 120 | 120 | 120 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 1 | 120 | 120 | 120 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

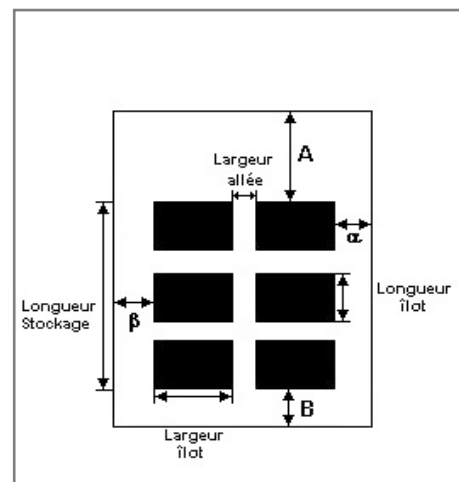
Stockage de la cellule : Cellule n°1

Mode de stockage

Masse

Dimensions

| | |
|---------------------------|-------|
| Longueur de préparation A | 0,5 m |
| Longueur de préparation B | 0,5 m |
| Déport latéral a | 0,5 m |
| Déport latéral b | 0,5 m |
| Hauteur du canton | 1,0 m |



Stockage en masse

| | |
|--|--------|
| Nombre d'îlots dans le sens de la longueur | 2 |
| Nombre d'îlots dans le sens de la largeur | 2 |
| Largeur des îlots | 15,0 m |
| Longueur des îlots | 15,0 m |
| Hauteur des îlots | 12,5 m |
| Largeur des allées entre îlots | 4,0 m |



Palette type de la cellule Cellule n°1

Dimensions Palette

Longueur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette

Largeur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette

Hauteur de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette

Volume de la palette : Adaptée aux dimensions de la palette

Nom de la palette : Palette type 1510

Poids total de la palette : Par défaut

Composition de la Palette (Masse en kg)

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

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

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

Données supplémentaires

Durée de combustion de la palette : 45,0 min

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

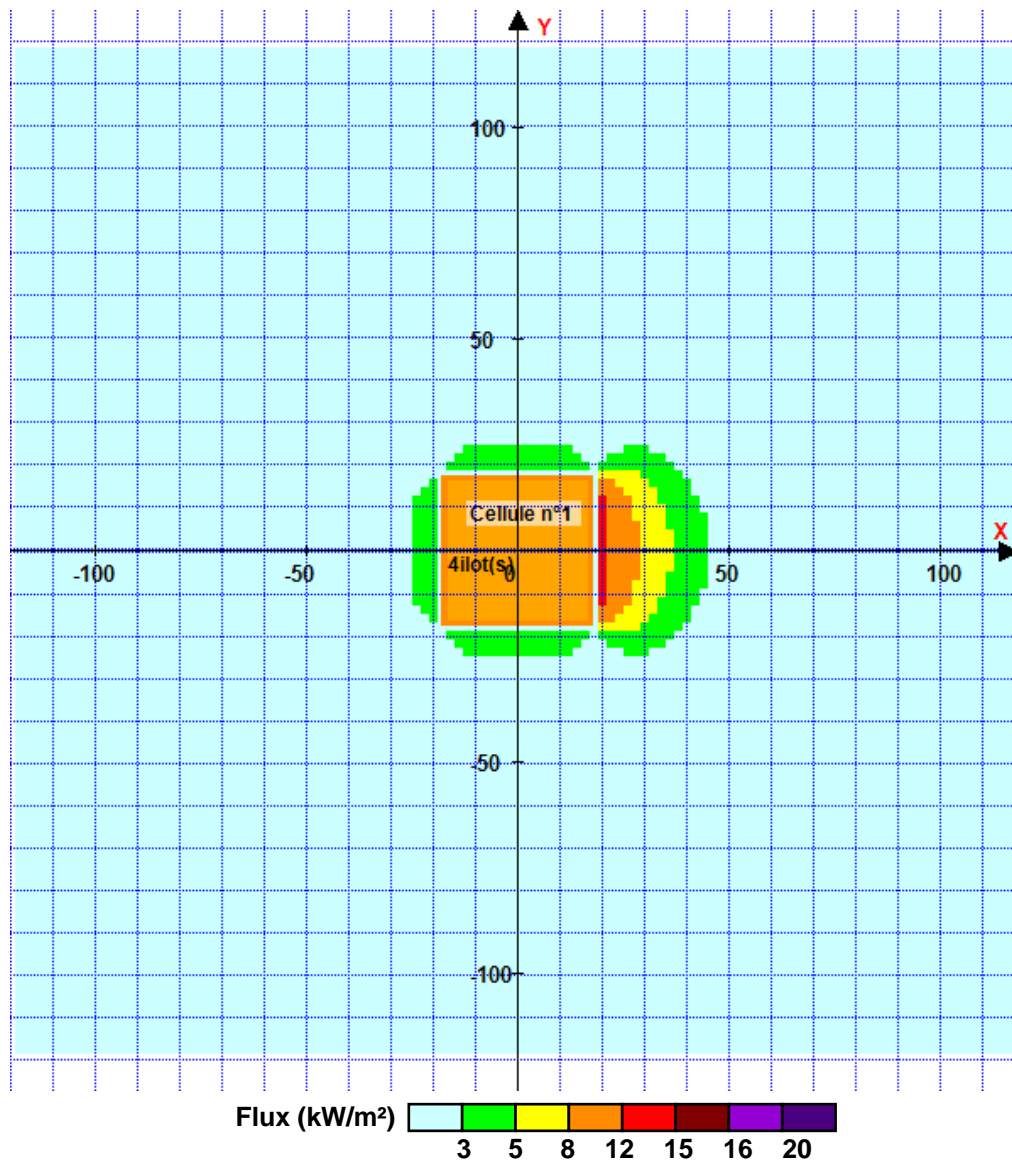
Rappel : les dimensions standards d'une Palette type 1510 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW

II. RESULTATS :

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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **181,0 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.