# FLUM*ilog*

**Interface graphique v.5.5.0.0**

**Outil de calculV5.52**

# Flux Thermiques
# Détermination des distances d'effets

| | |
|---|---|
| **Utilisateur :** | **GLOUX** |
| **Société :** | **CYRUS** |
| **Nom du Projet :** | **stock_extérieur_plastique_1647367479** |
| **Cellule :** | **AVAL** |
| **Commentaire :** | |
| **Création du fichier de données d'entrée :** | **15/03/2022 à19:04:07avec l'interface graphique v. 5.2.0.0** |
| **Date de création du fichier de résultats :** | **15/3/22** |

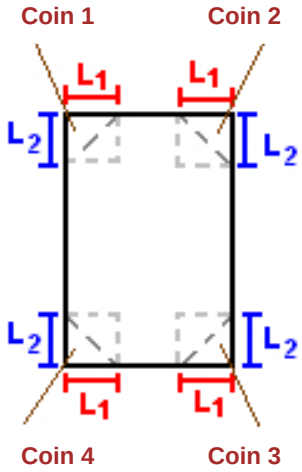
# I. DONNEES D'ENTREE :

## Donnée Cible

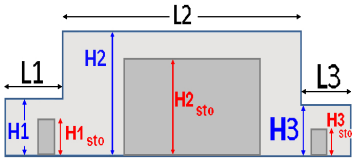
**Hauteur de la cible : 1,8 m**

## Géométrie Cellule1

| Nom de la Cellule :Cellule n°1 | | | |
|---|---|---|---|
| Longueur maximum de la cellule (m) | 5,5 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | 9,0 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | 5,4 | | |
| 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 |



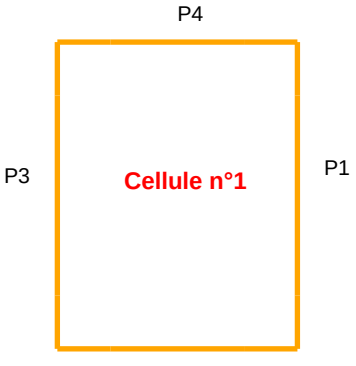

| Hauteur complexe | | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| L (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| H sto (m) | 0,0 | 0,0 | 0,0 |




## Toiture

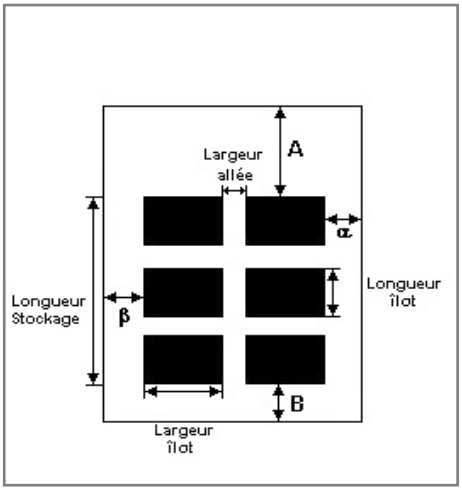
| | |
|---|---|
| Résistance au feu des poutres (min) | 15 |
| Résistance au feu des pannes (min) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallique simple peau |
| Nombre d'exutoires | 8 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

## 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 | Autostable | Autostable | Autostable | Autostable |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 9,0 | 0,0 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 4,0 | 5,4 | 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 | Parpaings/Briques | bardage simple peau | Parpaings/Briques | Parpaings/Briques |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 120 | 0 | 120 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 120 | 0 | 120 | 120 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 120 | 0 | 120 | 120 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 120 | 0 | 120 | 120 |

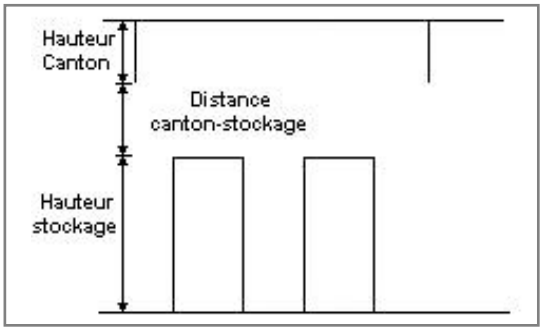
## Stockage de la cellule : Cellule n°1




| | | |
|---|---|---|
| **Mode de stockage** | **Masse** | |

***Dimensions***

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




***Stockage en masse***

| | | |
|---|---|---|
| **Nombre d'îlots dans le sens de la longueur** | **1** | |
| **Nombre d'îlots dans le sens de la largeur** | **1** | |
| **Largeur des îlots** | **9,0** | **m** |
| **Longueur des îlots** | **5,5** | **m** |
| **Hauteur des îlots** | **4,4** | **m** |
| **Largeur des allées entre îlots** | **0,0** | **m** |

## Palette type de la cellule Cellule n°1

***Dimensions Palette***

| | | |
|---|---|---|
| **Longueur de la palette :** | **1,2** | **m** |
| **Largeur de la palette :** | **0,8** | **m** |
| **Hauteur de la palette :** | **4,4** | **m** |
| **Volume de la palette :** | **4,2** | **$m^3$** |
| **Nom de la palette :** | **densité** | |

**Poids total de la palette :** **1688,0** **kg**

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

| PE | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1688,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

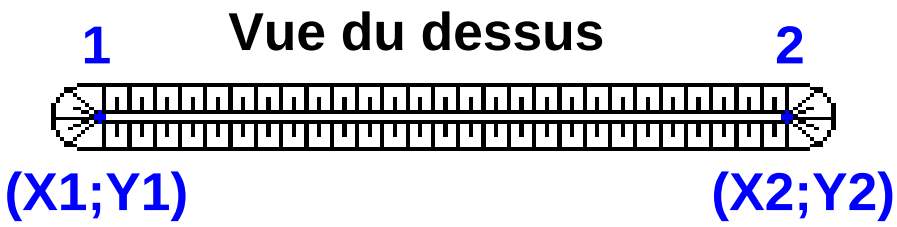
| NC | NC | NC | NC | NC | NC | NC |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| 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 :** | **2381,5** | **kW** |

## Merlons



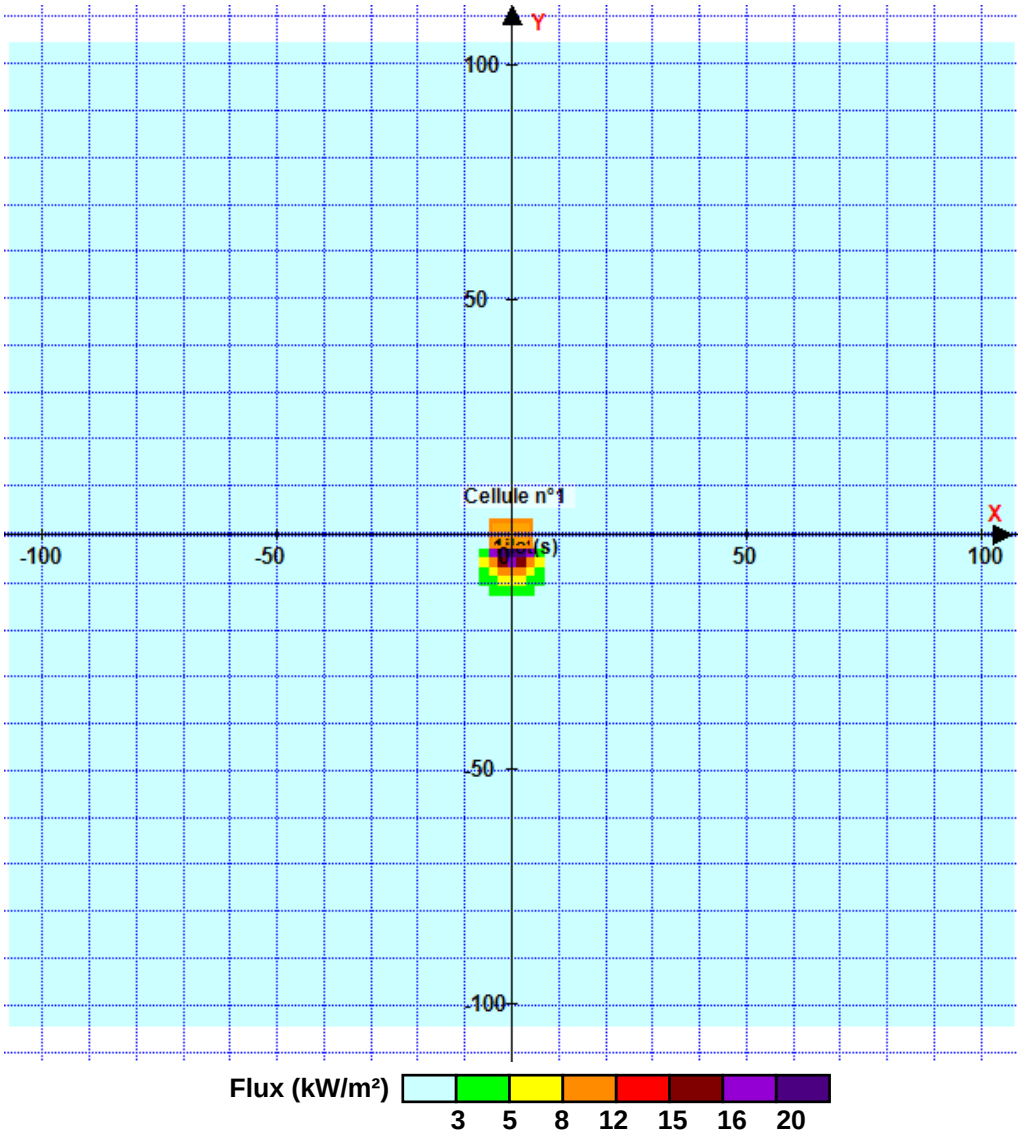

| | | Coordonnées du premier point | | Coordonnées du deuxième point | |
|---|---|---|---|---|---|
| Merlon n° | Hauteur (m) | X1 (m) | Y1 (m) | X2 (m) | Y2 (m) |
| 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 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** **71,0** **min**

## Distance d'effets des flux maximum




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