

FLUMilog

Interface graphique v.5.6.1.0

Outil de calculV5.61

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

| | |
|--|---|
| Utilisateur : | Nicolas Lauvérière |
| Société : | Airelles Environnement |
| Nom du Projet : | DCB_LSLC_2000m2_950_PS |
| Cellule : | |
| Commentaire : | |
| Création du fichier de données d'entrée : | 21/02/2023 à 16:41:18 avec l'interface graphique v. 5.6.1.0 |
| Date de création du fichier de résultats : | 21/2/23 |

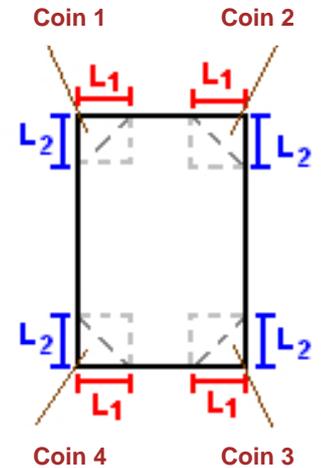
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

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

Géométrie Cellule1

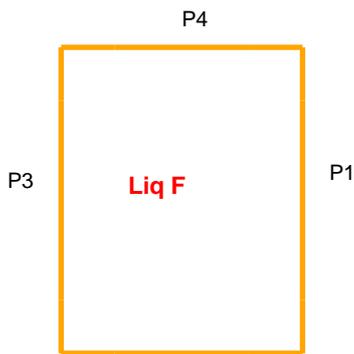
| Nom de la Cellule :Liq F | | | | |
|------------------------------------|--------------------|-------------|------------|--|
| Longueur maximum de la cellule (m) | | 36,0 | | |
| Largeur maximum de la cellule (m) | | 54,5 | | |
| Hauteur maximum de la cellule (m) | | 13,7 | | |
| Coin 1 | non tronqué | 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) | 15 |
| Matériaux constituant la couverture | metallique multicouches |
| Nombre d'exutoires | 7 |
| Longueur des exutoires (m) | 3,0 |
| Largeur des exutoires (m) | 2,0 |

Parois de la cellule : Liq F



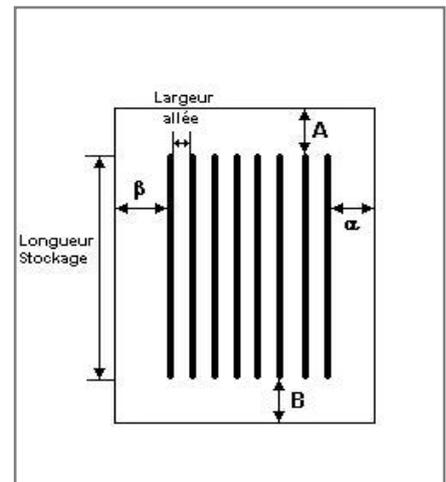
| | Paroi P1 | Paroi P2 | Paroi P3 | Paroi P4 |
|--|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| Composantes de la Paroi | Monocomposante | Monocomposante | Multicomposante | Monocomposante |
| Structure Support | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton | Poteau beton |
| Nombre de Portes de quais | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Largeur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 4,3 | 0,0 |
| Hauteur des portes (m) | 0,0 | 0,0 | 4,0 | 0,0 |
| | <i>Un seul type de paroi</i> | <i>Un seul type de paroi</i> | <i>Partie en haut à gauche</i> | <i>Un seul type de paroi</i> |
| Matériau | Beton Arme/Cellulaire | Beton Arme/Cellulaire | bardage simple peau | Beton Arme/Cellulaire |
| R(i) : Résistance Structure(min) | 240 | 240 | 1 | 120 |
| E(i) : Etanchéité aux gaz (min) | 240 | 240 | 1 | 120 |
| I(i) : Critère d'isolation de paroi (min) | 240 | 240 | 1 | 120 |
| Y(i) : Résistance des Fixations (min) | 240 | 240 | 1 | 120 |
| Largeur (m) | | | 0,0 | |
| Hauteur (m) | | | 4,2 | |
| | | | <i>Partie en haut à droite</i> | |
| Matériau | | | bardage simple peau | |
| 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) | | | 36,0 | |
| Hauteur (m) | | | 4,2 | |
| | | | <i>Partie en bas à gauche</i> | |
| Matériau | | | bardage simple peau | |
| 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) | | | 0,0 | |
| Hauteur (m) | | | 9,5 | |
| | | | <i>Partie en bas à droite</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) | | | 9,5 | |

Stockage de la cellule : Liq F

| | |
|-------------------|-------------|
| Nombre de niveaux | 5 |
| Mode de stockage | Rack |

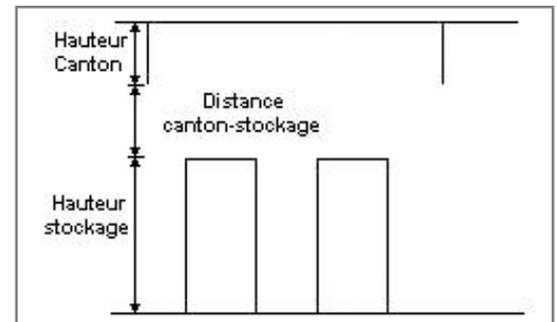
Dimensions

| | |
|--|---------------|
| Longueur de stockage | 26,0 m |
| Déport latéral a | 0,3 m |
| Déport latéral b | 0,3 m |
| Longueur de préparation A | 9,7 m |
| Longueur de préparation B | 0,3 m |
| Hauteur maximum de stockage | 12,0 m |
| Hauteur du canton | 1,0 m |
| Ecart entre le haut du stockage et le canton | 0,7 m |



Stockage en rack

| | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Sens du stockage | dans le sens de la paroi 1 |
| Nombre de double racks | 9 |
| Largeur d'un double rack | 2,4 m |
| Nombre de racks simples | 2 |
| Largeur d'un rack simple | 1,2 m |
| Largeur des allées entre les racks | 3,0 m |



Palette type de la cellule Liq F

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

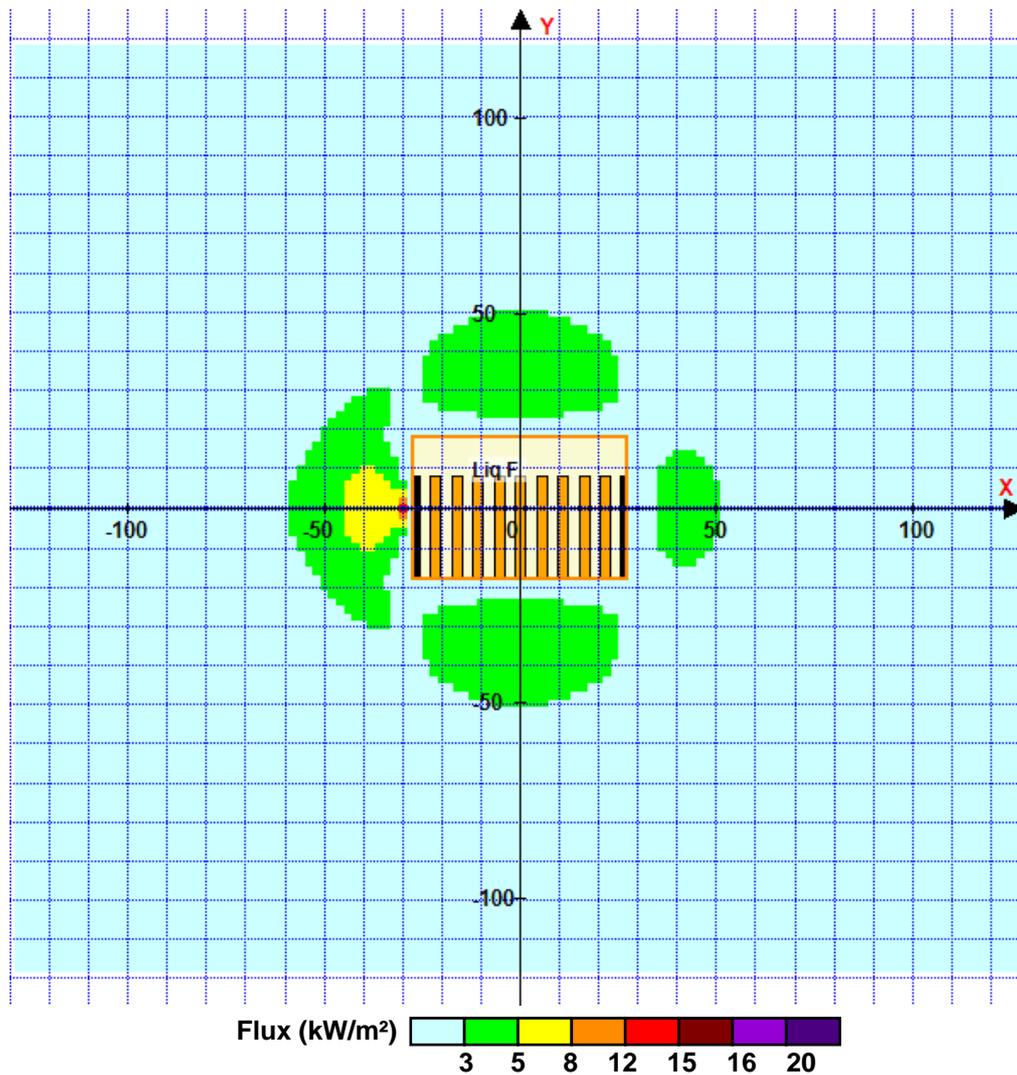
| | |
|--|---|
| Durée de combustion de la palette : | 45,0 min |
| Puissance dégagée par la palette : | Adaptée aux dimensions de la palette |
| Rappel : les dimensions standards d'une Palette type LCSL sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1525,0 kW | |

II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : Liq F

Durée de l'incendie dans la cellule : Liq F 125,0 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.