

# FLUMilog

Interface graphique v.5.2.0.0

Outil de calculV5.21

## Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

Utilisateur :	SR
Société :	ITM Roulet
Nom du Projet :	IG1211
Cellule :	Scagel 12 vers SCAGEL 11
Commentaire :	1511
Création du fichier de données d'entrée :	23/11/2018 à 17:04:07 avec l'interface graphique v. 5.2.0.0
Date de création du fichier de résultats :	23/11/18

## I. DONNEES D'ENTREE :

### Donnée Cible

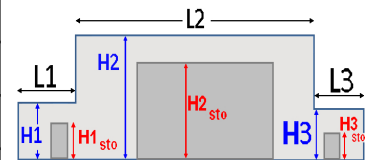
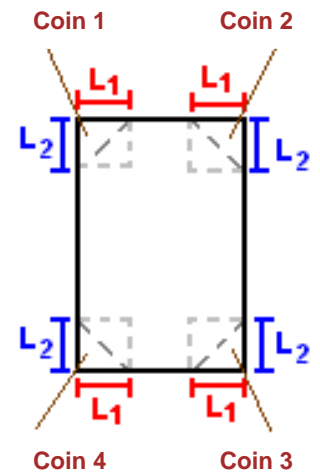
Hauteur de la cible : **1,8 m**

### Données murs entre cellules

REI C1/C2 : **120 min**

### Géométrie Cellule1

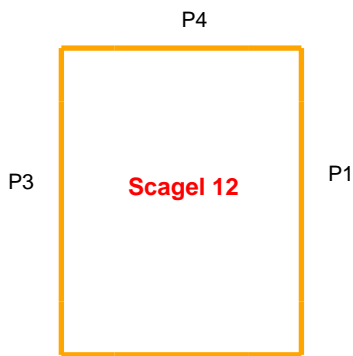
Nom de la Cellule : Scagel 12				
Longueur maximum de la cellule (m)		<b>109,0</b>		
Largeur maximum de la cellule (m)		<b>40,0</b>		
Hauteur maximum de la cellule (m)		<b>16,2</b>		
Coin 1	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Coin 2	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Coin 3	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Coin 4	<b>non tronqué</b>	L1 (m)	<b>0,0</b>	
		L2 (m)	<b>0,0</b>	
Hauteur complexe				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
L (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
H (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	
H sto (m)	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	



### Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	<b>30</b>
Résistance au feu des pannes (min)	<b>15</b>
Matériaux constituant la couverture	<b>metallicque multicouches</b>
Nombre d'exutoires	<b>15</b>
Longueur des exutoires (m)	<b>3,0</b>
Largeur des exutoires (m)	<b>2,0</b>

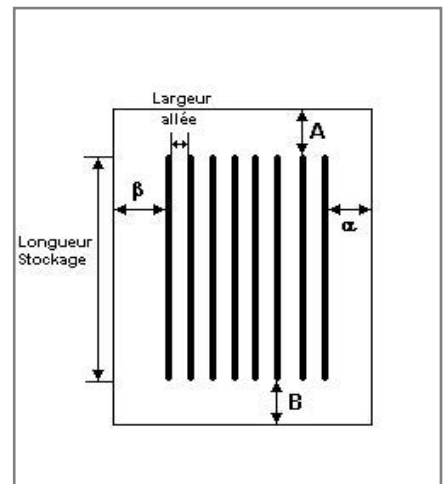
## Parois de la cellule : Scagel 12



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>
	<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>
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>120</b>	<b>1</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>120</b>	<b>1</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>120</b>	<b>1</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en haut à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>Parpaings/Briques</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en bas à gauche</i>
<b>Matériau</b>				<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>1</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>1</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>1</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en bas à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>Parpaings/Briques</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>

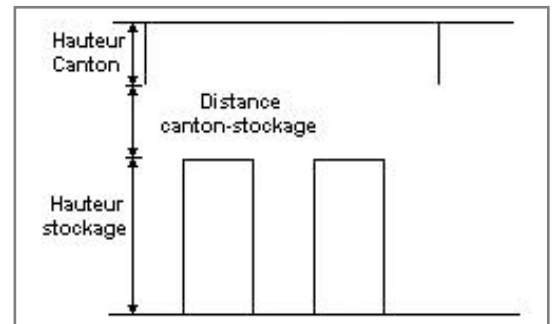
## Stockage de la cellule : Scagel 12

Nombre de niveaux	5
Mode de stockage	Rack
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	54,0 m
Déport latéral a	0,3 m
Déport latéral b	0,3 m
Longueur de préparation A	25,0 m
Longueur de préparation B	30,0 m
Hauteur maximum de stockage	11,0 m
Hauteur du canton	1,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	4,2 m



### Stockage en rack

Sens du stockage	dans le sens de la paroi 1
Nombre de double racks	6
Largeur d'un double rack	2,5 m
Nombre de racks simples	2
Largeur d'un rack simple	1,3 m
Largeur des allées entre les racks	3,1 m



## Palette type de la cellule Scagel 12

### 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

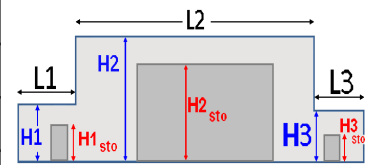
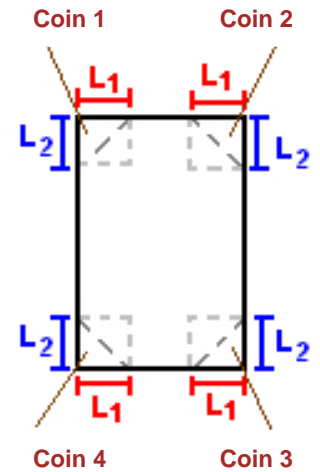
NC	NC	NC	NC
0,0	0,0	0,0	0,0

### 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	

## Géométrie Cellule2

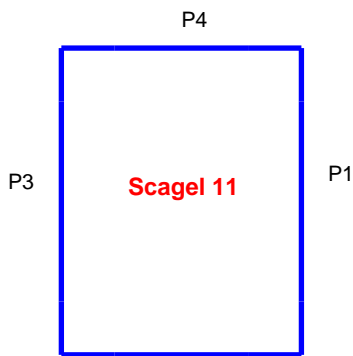
Nom de la Cellule :Scagel 11				
Longueur maximum de la cellule (m)	109,0			
Largeur maximum de la cellule (m)	40,0			
Hauteur maximum de la cellule (m)	16,2			
Coin 1	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 2	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 3	non tronqué	L1 (m)	0,0	
		L2 (m)	0,0	
Coin 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)	30
Résistance au feu des pannes (min)	15
Matériaux constituant la couverture	metallicque multicouches
Nombre d'exutoires	15
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

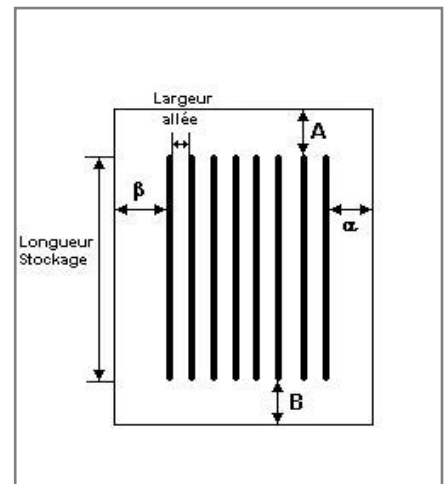
## Parois de la cellule : Scagel 11



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>	<b>0,0</b>	<b>3,0</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>
	<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>
<b>Matériau</b>	<b>Parpaings/Briques</b>	<b>bardage double peau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Parpaings/Briques</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>120</b>	<b>60</b>	<b>240</b>	<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>240</b>	<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>240</b>	<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>120</b>	<b>1</b>	<b>240</b>	<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en haut à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>1</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>1</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>1</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en bas à gauche</i>
<b>Matériau</b>				<b>Parpaings/Briques</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>120</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>120</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>120</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>120</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>
				<i>Partie en bas à droite</i>
<b>Matériau</b>				<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>				<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>				<b>1</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>				<b>1</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>				<b>1</b>
<b>Largeur (m)</b>				<b>20,0</b>
<b>Hauteur (m)</b>				<b>8,5</b>

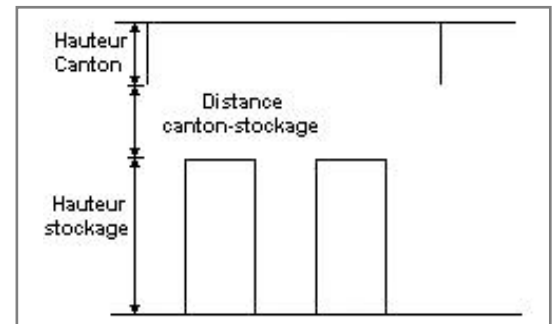
### Stockage de la cellule : Scagel 11

Nombre de niveaux	<b>5</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>54,0 m</b>
Déport latéral a	<b>0,3 m</b>
Déport latéral b	<b>0,3 m</b>
Longueur de préparation A	<b>25,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>30,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,0 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>4,2 m</b>



#### Stockage en rack

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>6</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,5 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,3 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>3,1 m</b>



### Palette type de la cellule Scagel 11

#### Dimensions Palette

Longueur de la palette :	<b>Adaptée aux dimensions de la palette</b>	
Largeur de la palette :	<b>Adaptée aux dimensions de la palette</b>	
Hauteur de la palette :	<b>Adaptée aux dimensions de la palette</b>	
Volume de la palette :	<b>Adaptée aux dimensions de la palette</b>	
Nom de la palette :	<b>Palette type 1511</b>	Poids total de la palette : <b>Par défaut</b>

#### 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 :	<b>45,0 min</b>
Puissance dégagée par la palette :	<b>Adaptée aux dimensions de la palette</b>
Rappel :	<b>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</b>





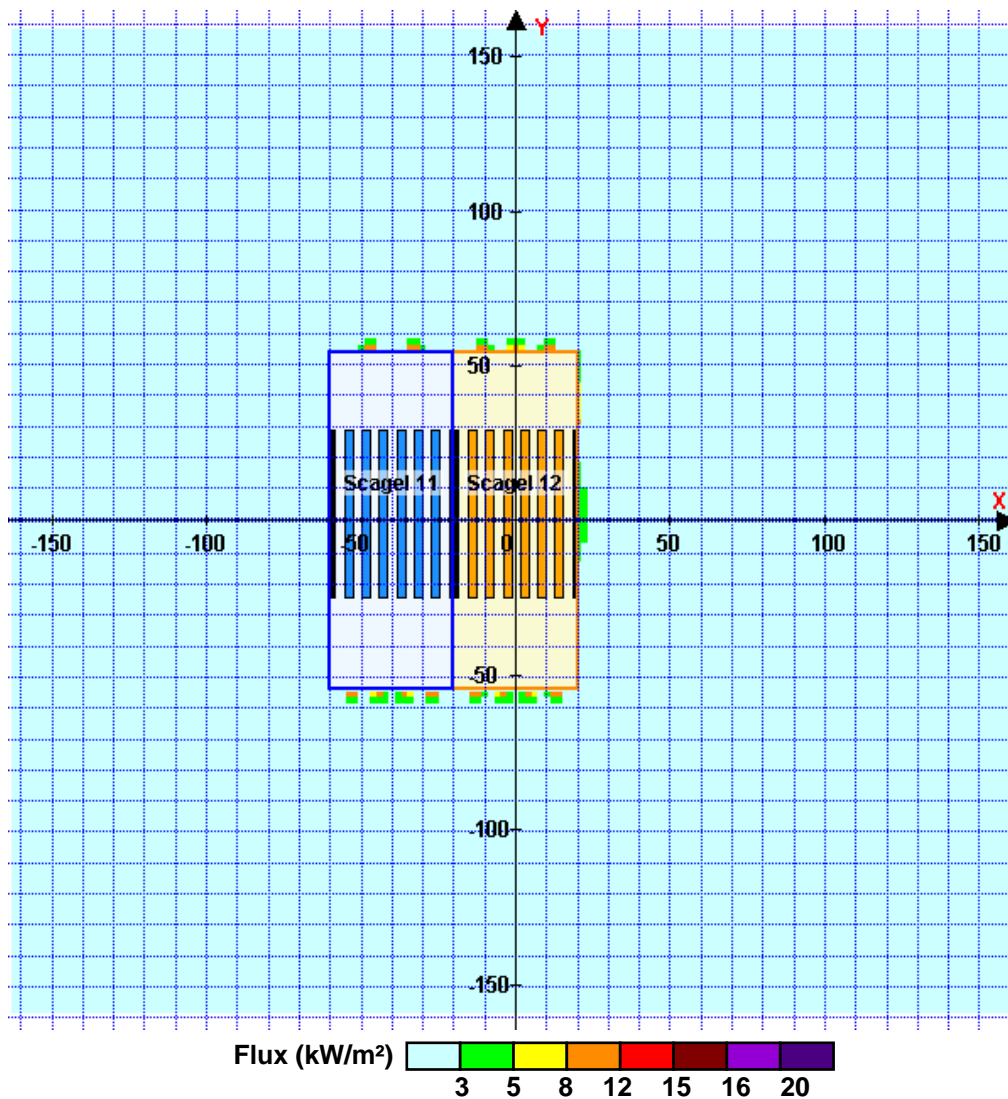
## II. RESULTATS :

Départ de l'incendie dans la cellule : **Scagel 12**

Durée de l'incendie dans la cellule : Scagel 12 **118,0 min**

Durée de l'incendie dans la cellule : Scagel 11 **117,0 min**

### Distance d'effets des flux maximum



**Avertissement:** Dans le cas d'un scénario de propagation, l'interfacede 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.