



PROJET DE CONSTRUCTION D'UN ENTREPOT LOGISTIQUE LIDL

**Note d'adaptation du dossier de demande
d'autorisation environnementale unique d'une
installation classée déposé le 05/11/2022**

VERSION 1 – JUILLET 2022

Sur les communes de Pardies et de Bésingrand (64)



Adresse du site projet :

Route des usines
64150 Pardies

**Adresse du siège social et
pour toute correspondance :**

LIDL SNC
72-92 Avenue Robert Schuman
94533 Rungis Cedex



***DESCRIPTION DES MODIFICATIONS
TECHNIQUES PAR RAPPORT AU DOSSIER
INITIAL DEPOSE LE 05/11/2022***



Les modifications prévues au niveau du projet de la plateforme logistique par rapport au dossier initial sont détaillées ci-après :

1. MODIFICATIONS PREVUES AU NIVEAU DES INSTALLATIONS

1.1 MURS COUPE-FEU SEPARATIFS

Suite aux échanges avec le SDIS, chaque cellule sera équipée de murs REI dont le degré sera défini en fonction des durées d'incendie obtenues après modélisations sur Flumilog.

A noter que de nouvelles simulations incendie ont été réalisées sur les chambres froides négatives du fait de la réorganisation de ces cellules (**voir chapitre 1.3**).

Ainsi, la durée maximale d'incendie serait de 169 min : cf tableau ci-dessous

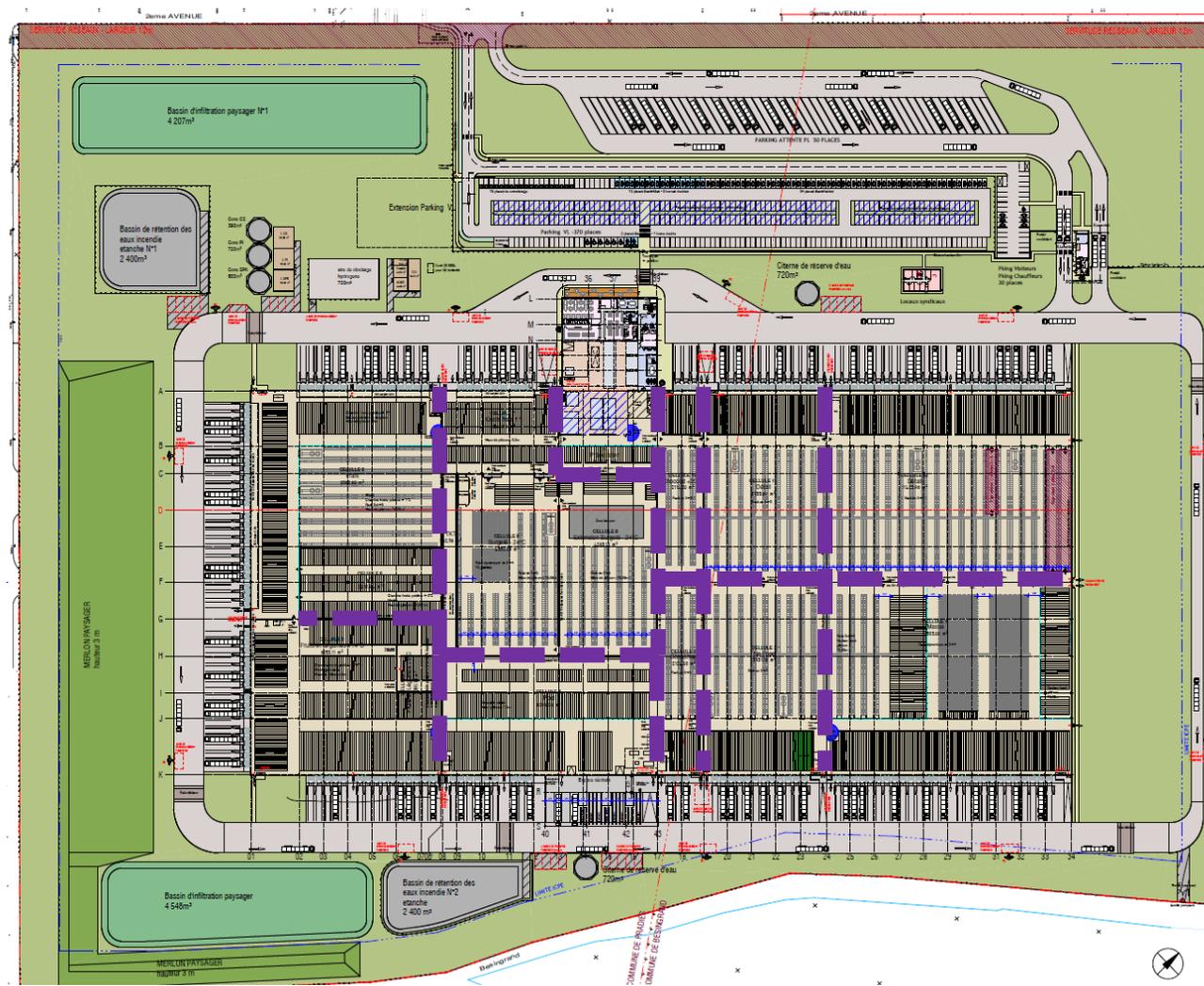
Ancien n° de cellule	Nouveau n° de cellule	Type de stockage	Durée d'incendie max (min)	Degrés des murs REI préconisés par la SDIS
1 et 1 bis	6	Masse	140	180
2	5	Masse	70	120
3	4	Masse	75	120
4	8	Rack	163	180
5	9	Rack	159	180
8	3	Rack	169	180
9	10	Rack	171	180
10	11	Rack	168	180
11	2	Rack	168	180
12	1	Rack dynamique	123	180
13	12	Rack	169	180

Conclusion : pour améliorer les conditions d'intervention du SDIS, la société LIDL équipera l'intégralité des cellules de murs séparatifs REI180 en lieu et place des murs REI120 et REI240 initialement prévus dans le DDAE initial.

Les plans pages suivantes rappellent l'implantation initiale des murs REI ainsi que leur degré de résistance, puis présentent les modifications apportées en accord avec les attentes du SDIS.



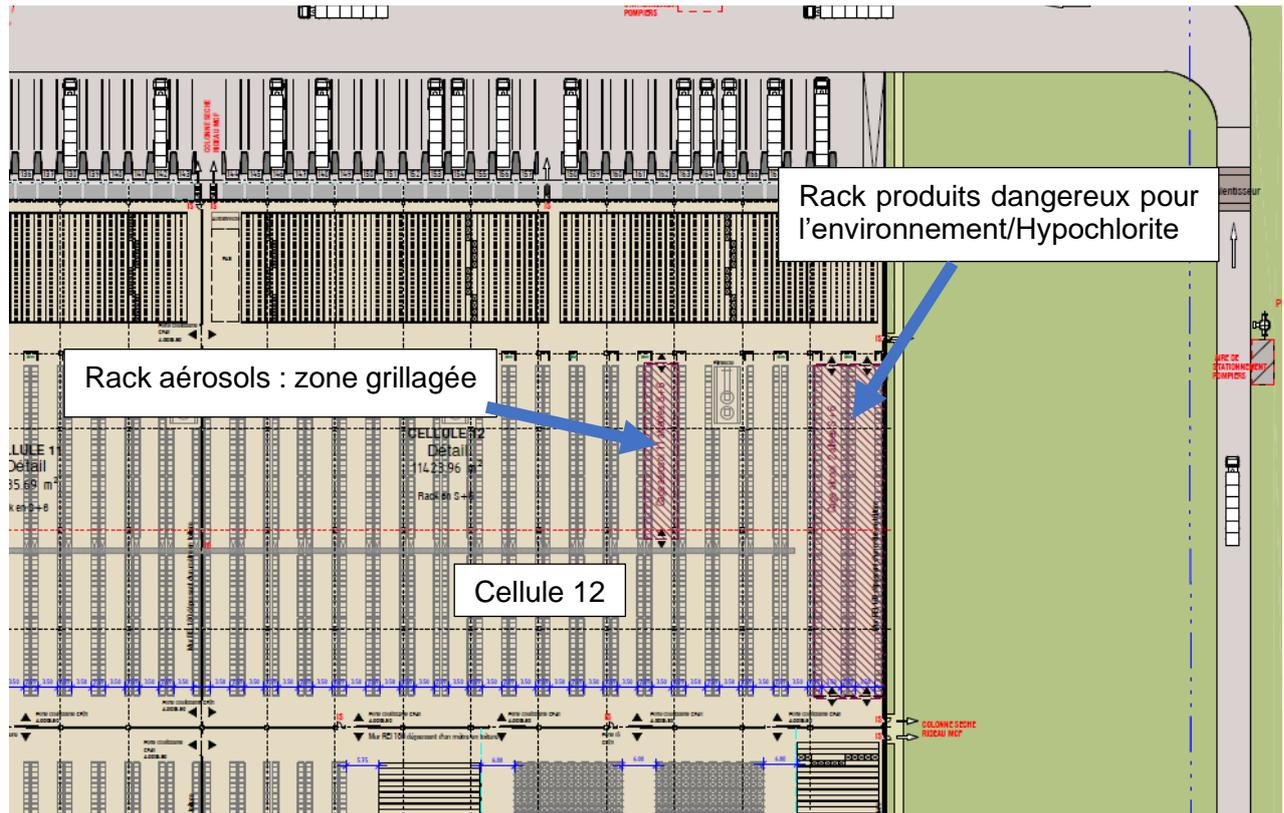
Nouveau plan – localisation des murs REI de séparation des cellules



— Murs REI 180

1.2 SUPPRESSION DES LOCAUX SPECIFIQUES AEROSOLS ET PRODUITS DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT

Les aérosols visés par les rubriques 4320 et 4321 et les produits dangereux pour l'environnement/hypochlorite de sodium visés par les rubriques 4510/4511/4741 seront entreposés au sein de la cellule 12 (anciennement n°13) et non pas à l'intérieur de sous-cellules spécifiques REI comme indiqué dans le DDAE initial.



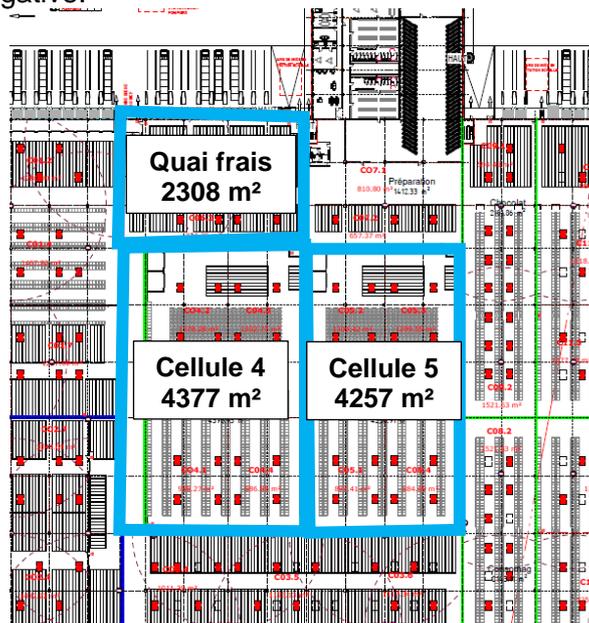
Les mesures de sécurité prévues au niveau de ces stockages seront : en cohérence avec l'arrêté 1510

- la mise en place d'un système d'extinction automatique adapté aux produits entreposés afin d'agir sur la zone en feu dès le début de l'incendie,
- Les aérosols seront stockés sur une zone dédiée isolée de la cellule dans une zone grillagée (grillage de mailles suffisamment serrées pour retenir les boîtiers projetés, suffisamment résistant et convenablement ancré, afin d'éviter la propagation de l'incendie par la projection de générateurs d'aérosols en feu (effet missile)),
- la formation du personnel et l'aménagement du stockage afin de limiter la dégradation (par choc) des contenants pendant les manutentions,
- l'entreposage des produits sur des rétentions adaptées.

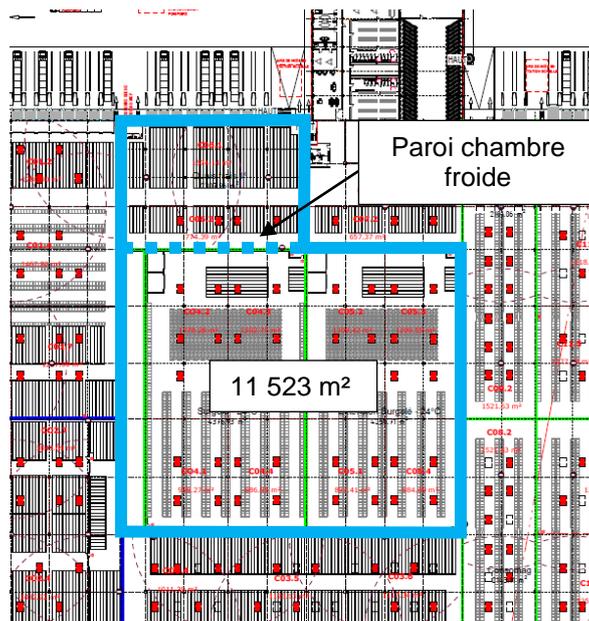
1.3 MODIFICATION DE L'ORGANISATION DES CHAMBRES FROIDES NEGATIVES

Dans le projet initial, l'entrepôt devait posséder 2 chambres froides négatives de 4376,93 et 4256,71 m² pour le stockage des produits surgelés maintenu à une température de -28°C, en plus de la zone de préparation quais de 2307,96 m².

LIDL souhaite fusionner ces deux cellules ainsi qu'une partie de la zone de préparation en une unique cellule froide négative.



Organisation initiale des chambres froides négatives



Adaptation souhaitée de la chambre froide négative

Pour rappel, les anciennes simulations flux thermiques des chambres froides négatives sont rappelées dans le **document n°1** page suivante.



Dans ce contexte, de nouvelles simulations flux thermiques ont été réalisées et sont présentées dans le **document 2** page suivante. La note de calcul est disponible en **annexe 1** de ce document.

A noter que les durées d'incendie restent quasiment identiques malgré cette réorganisation, notamment du fait de l'implantation de murs séparatifs REI 180. L'évolution des durées d'incendie est présentée dans le tableau suivant :

Ancien n° de cellule	Nouveau n° de cellule	Type de stockage	Durée d'incendie avant modifications (min)	Durée d'incendie après modification (min)
4	8	Rack (1511)	163	163
5	9	Rack (1511)	163	159

Cette cellule, de taille inférieure à 12 000 m², sera équipée d'un système d'extinction automatique type sprinklage compatible avec les produits entreposés et les conditions de température négative.

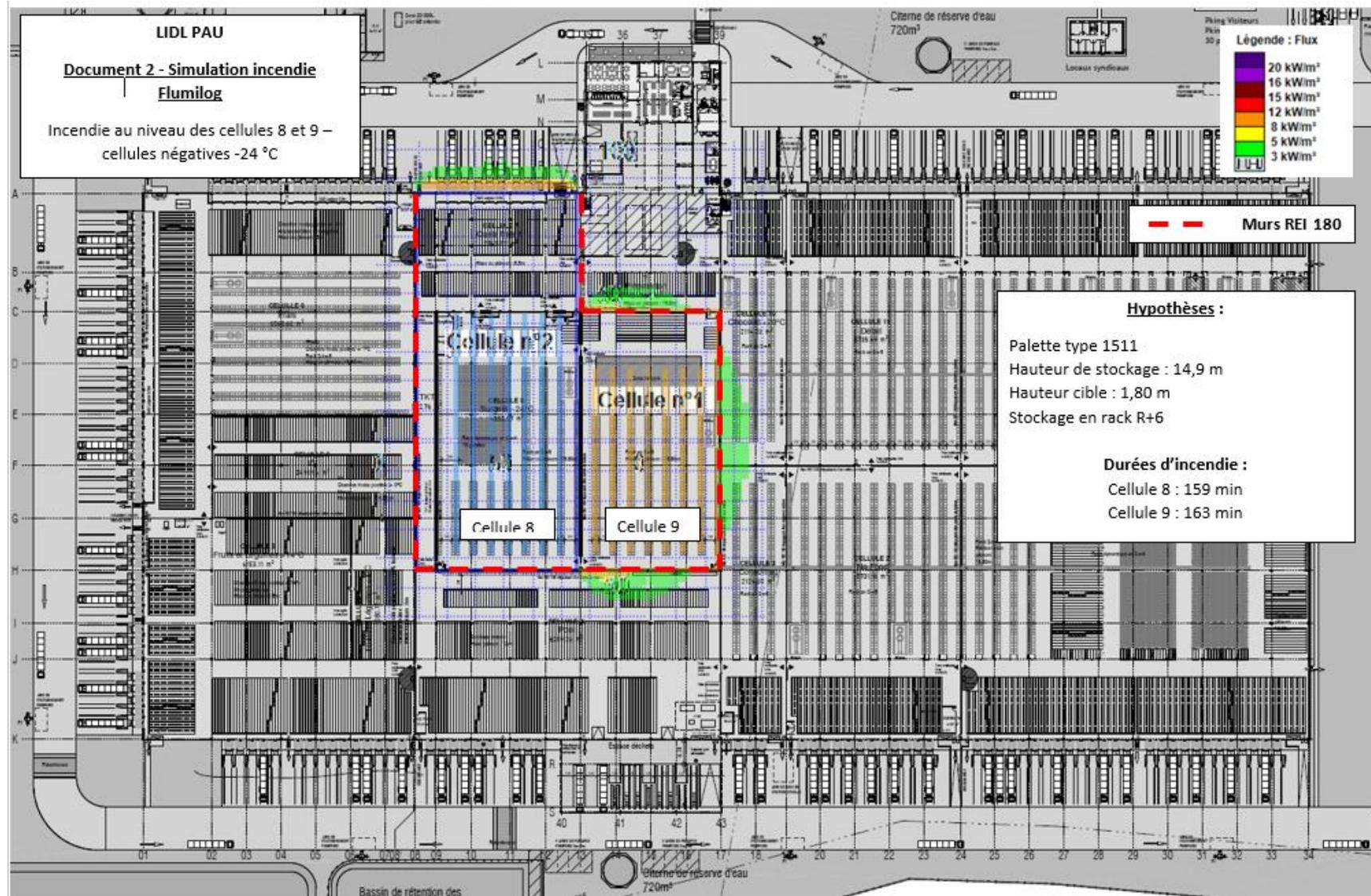
De plus, aucun flux ne sort des limites de propriété.

Détermination des effets sur les structures et effets dominos éventuels sur les installations voisines :

Il n'y aurait pas d'effet domino en dehors des limites de propriété.

Il n'y aurait pas de risque d'effets domino sur les autres cellules de l'installation, les bureaux ou les locaux techniques en cas d'incendie du fait notamment de la présence des murs séparatifs REI 180.

BILAN	<ul style="list-style-type: none">- L'intégralité des effets létaux reste confinée à l'intérieur du site,- Il n'y a pas de risques d'effets domino sur les autres installations du site,- Aucun flux ne sort des limites de propriété,- Il n'y a pas de modification majeure des flux thermiques en comparaison avec le projet initial.
--------------	--



Annexe 1

Note de calcul Flumilog

FLUMilog

Interface graphique v.5.5.0.0

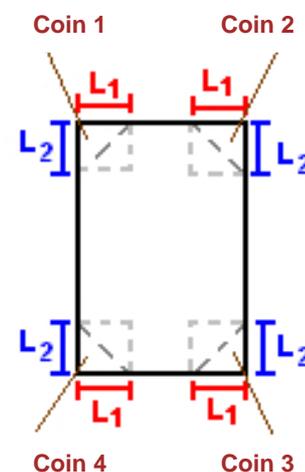
Outil de calculV5.52

Flux Thermiques Détermination des distances d'effets

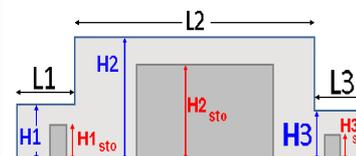
Utilisateur :	
Société :	EVOLUTYS
Nom du Projet :	Lidl_Pau_Cellules_8_9_REI180
Cellule :	Lidl_Pau_Cellules_8_9_REI180
Commentaire :	
Création du fichier de données d'entrée :	30/06/2022 à 11:56:02 avec l'interface graphique v. 5.5.0.0
Date de création du fichier de résultats :	30/6/22

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 :Cellule n°1				
Longueur maximum de la cellule (m)		89,9		
Largeur maximum de la cellule (m)		49,1		
Hauteur maximum de la cellule (m)		20,7		
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	



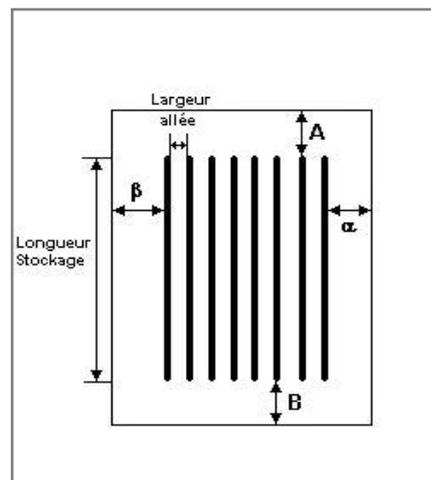
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0

**Toiture**

Résistance au feu des poutres (min)	60
Résistance au feu des pannes (min)	60
Matériaux constituant la couverture	metallicque multicouches
Nombre d'exutoires	15
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

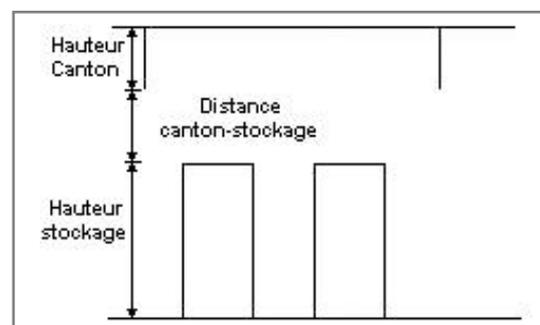
Stockage de la cellule : Cellule n°1

Nombre de niveaux	7
Mode de stockage	Rack
Dimensions	
Longueur de stockage	63,9 m
Déport latéral a	0,2 m
Déport latéral b	0,2 m
Longueur de préparation A	20,0 m
Longueur de préparation B	6,0 m
Hauteur maximum de stockage	14,9 m
Hauteur du canton	2,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	3,8 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	3,5 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 1511	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 1511 sont de 1,2 m * 0,8 m x 1,5 m, sa puissance est de 1300,0 kW	

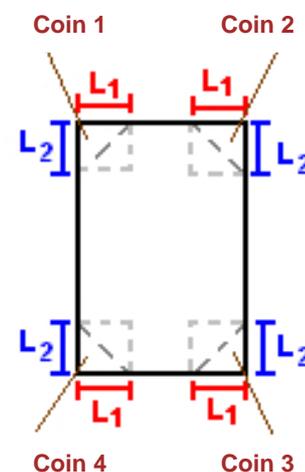
I. DONNEES D'ENTREE :

Donnée Cible

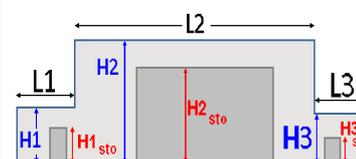
Hauteur de la cible : **1,8 m**

Géométrie Cellule2

Nom de la Cellule :Cellule n°2				
Longueur maximum de la cellule (m)		130,6		
Largeur maximum de la cellule (m)		55,8		
Hauteur maximum de la cellule (m)		20,7		
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	



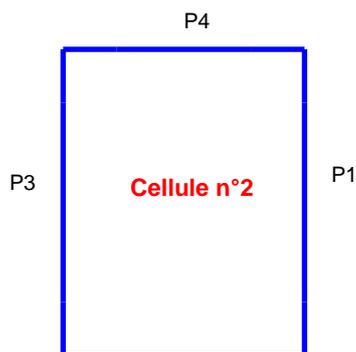
Hauteur complexe			
	1	2	3
L (m)	0,0	0,0	0,0
H (m)	0,0	0,0	0,0
H sto (m)	0,0	0,0	0,0



Toiture

Résistance au feu des poutres (min)	60
Résistance au feu des pannes (min)	60
Matériaux constituant la couverture	metallicque multicouches
Nombre d'exutoires	24
Longueur des exutoires (m)	3,0
Largeur des exutoires (m)	2,0

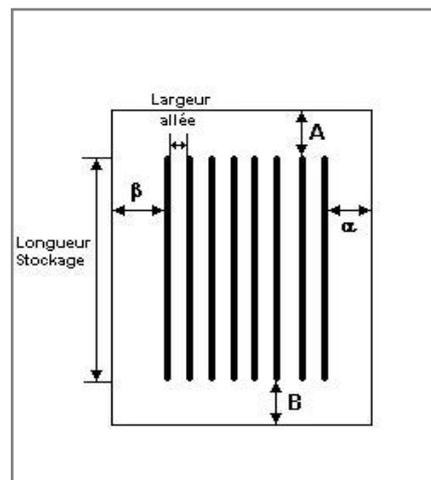
Parois de la cellule : Cellule n°2



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
Composantes de la Paroi	Multicomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
Structure Support	Autostable	Autostable	Autostable	Poteau beton
Nombre de Portes de quais	0	0	0	9
Largeur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,0
Hauteur des portes (m)	0,0	0,0	0,0	4,5
	<i>Partie en haut à gauche</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>	<i>Un seul type de paroi</i>
Matériau	bardage simple peau	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Panneaux sandwich-polyurethane
R(i) : Résistance Structure(min)	1	180	180	60
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	1	180	180	1
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	1	180	180	1
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	1	180	180	1
Largeur (m)	89,9			
Hauteur (m)	10,4			
	<i>Partie en haut à droite</i>			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	180			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	180			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	180			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	180			
Largeur (m)	40,7			
Hauteur (m)	10,4			
	<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)	89,9			
Hauteur (m)	10,4			
	<i>Partie en bas à droite</i>			
Matériau	Beton Arme/Cellulaire			
R(i) : Résistance Structure(min)	180			
E(i) : Etanchéité aux gaz (min)	180			
I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)	180			
Y(i) : Résistance des Fixations (min)	180			
Largeur (m)	40,7			
Hauteur (m)	10,4			

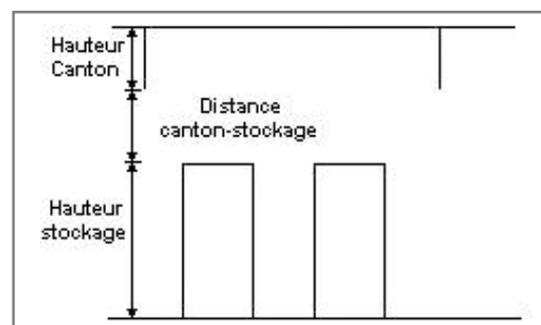
Stockage de la cellule : Cellule n°2

Nombre de niveaux	7
Mode de stockage	Rack
Dimensions	
Longueur de stockage	83,6 m
Déport latéral a	0,2 m
Déport latéral b	7,4 m
Longueur de préparation A	41,0 m
Longueur de préparation B	6,0 m
Hauteur maximum de stockage	14,9 m
Hauteur du canton	2,0 m
Ecart entre le haut du stockage et le canton	3,8 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	3,5 m



Palette type de la cellule Cellule n°2

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

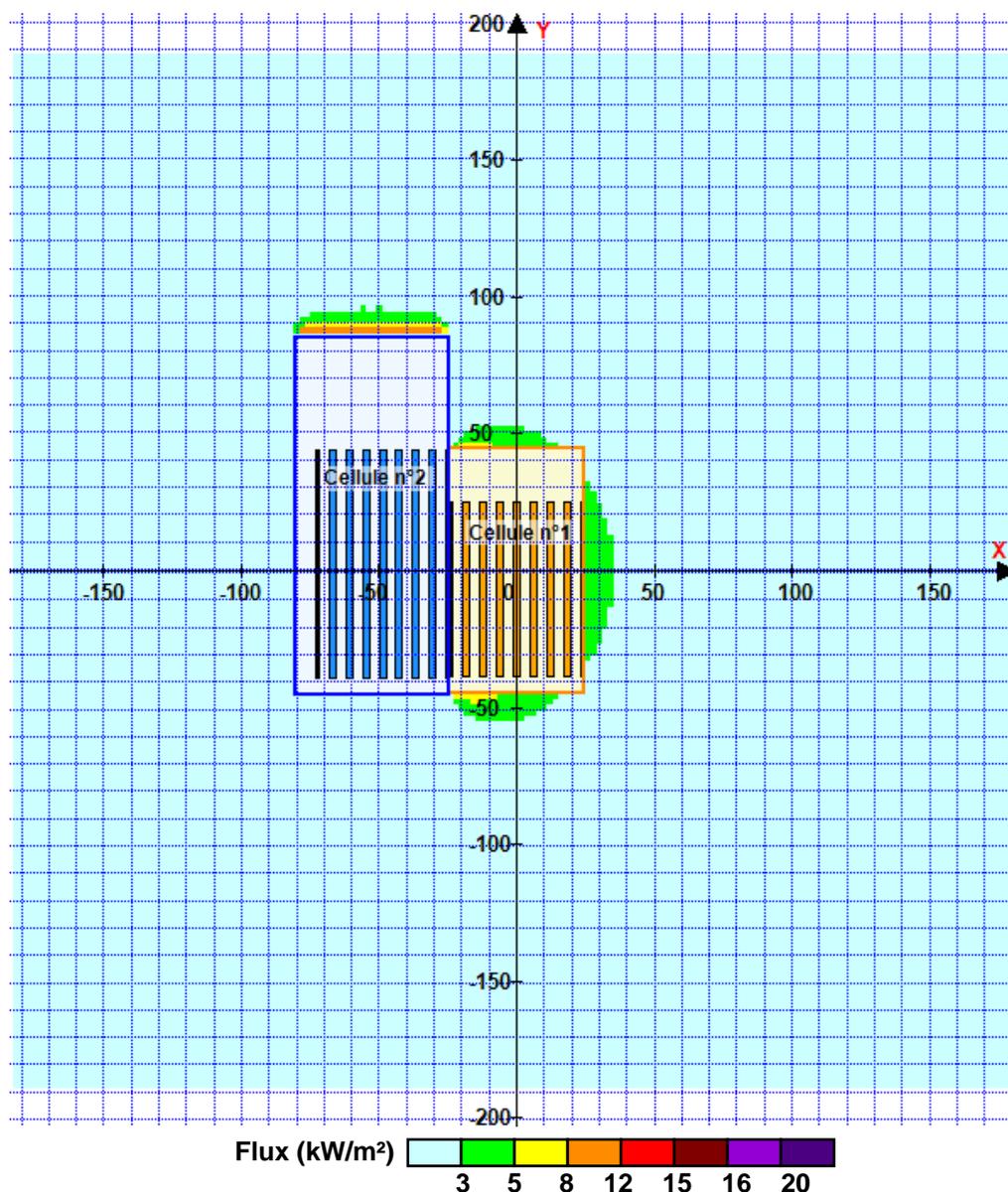
II. RESULTATS :

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

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°1 **163,0** min

Durée de l'incendie dans la cellule : Cellule n°2 **159,0** min

Distance d'effets des flux maximum



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