

**Août 2023**

**Société PARCOLOG GESTION**  
**Zone d'Activités de la Barogne**  
**77 230 MOUSSY LE NEUF**

**Porter à connaissance  
relatif aux modifications  
apportées à  
l'établissement**



19 Bis avenue Léon Gambetta  
92120 Montrouge

T+33 1 46 94 80 64

[www.b27.fr](http://www.b27.fr)  
[contact@b27.fr](mailto:contact@b27.fr)



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>LOCALISATION DU PROJET.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>LES MODIFICATIONS APPORTÉES À PLAN MASSE .....</b>	<b>6</b>
3.1	Le projet présenté dans le dossier d'autorisation de 2022.....	6
3.2	Les aménagements présentés par l'exploitant.....	12
3.3	Analyse des modifications de surfaces apportées au projet.....	19
<b>4</b>	<b>LES RUBRIQUES ICPE – MODIFICATION DU TABLEAU DE NOMENCLATURE.....</b>	<b>21</b>
4.1	La situation autorisée .....	21
4.2	Les modifications envisagées et le nouveau classement .....	24
4.3	La situation au regard de la directive SEVESO 3 – Règle de cumul .....	27
<b>5</b>	<b>LES MODIFICATIONS APPORTÉES AU BATIMENT .....</b>	<b>30</b>
5.1	Modification du compartimentage .....	30
5.2	Modification du plan de désenfumage .....	38
5.3	Ajout d'une mezzanine en cellule 3.....	40
5.4	Autres modifications mineures apportées à l'établissement .....	42
<b>6</b>	<b>MODIFICATIONS DE CERTAINES PRESCRIPTIONS DE L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 21 JUILLET 2022 .....</b>	<b>44</b>
<b>7</b>	<b>MISE A JOUR DE L'ETUDE D'IMPACT .....</b>	<b>48</b>
<b>8</b>	<b>MISE A JOUR DE L'ETUDE DES DANGERS .....</b>	<b>51</b>
8.1	Les flux thermiques.....	51
8.2	Cotation du niveau de risque .....	74
8.3	Le besoin en eau incendie et la rétention incendie .....	74
8.4	Mesures en cas de sinistre .....	81
8.5	Conclusion .....	85
<b>9</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>86</b>
<b>10</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>.....</b>
10.1	Arrêté préfectoral n°2022-29/DCSE/BPE/IC du 21 juillet 2022.....	.....
10.2	Plans mis à jour.....	.....
10.3	Conformité à l'arrêté ministériel du 1 juin 2015.....	.....
10.4	Formulaire d'appréciation du caractère substantiel d'une modification apportée à une ICPE au sens du R.181-46 du code de l'environnement.....	.....
10.5	CERFA n°14734*04 -Demande d'examen préalable à la réalisation d'une étude d'impact.....	.....
10.6	Fichiers FLUMilog .....	.....

## 1 INTRODUCTION

La société PARCOLOG GESTION est titulaire de l'arrêté préfectoral n°2022-29/DCSE/BPE/IC délivré par la préfecture de Seine-et-Marne en date du 21 juillet 2022.

Cet arrêté porte sur l'exploitation d'un bâtiment logistique à usage d'entrepôt et de bureaux situé, zone d'activité économique (ZAE) de la Barogne sur le territoire de la commune de Moussy-le-Neuf.

En application du Code de l'Environnement, l'établissement est enregistré au titre de la rubrique 1510.2 et déclaré au titre des rubriques 2910.A-2, 2925-1, 2925-2 et 1185-2-a.

Conformément à l'arrêté préfectoral, le projet relève de la procédure d'autorisation environnementale.

Ce présent porter à connaissance a pour objectif de présenter les modifications qui sont envisagées sur le site :

- L'augmentation de la capacité de stockage de liquides inflammables,
- Le recoupement de la cellule 1 en 2 sous-cellules : la cellule 1 dédiée au stockage de produits combustibles courants et la cellule 1bis dédiée au stockage de liquides inflammables,
  - o Modification du compartimentage
  - o Modification du plan de désenfumage
- L'ajout d'une mezzanine en cellule 3.

De plus, durant la phase chantier, des modifications ont été apportées à cet établissement.

Par le présent dossier, la société PARCOLOG GESTION souhaite également porter à la connaissance du Préfet de Seine-et-Marne les aménagements que sont :

- La mise en place de rooftops pour réguler la température des cellules (+15°C à +25°C pour les cellules 1 à 4, +2°C à +8°C pour la cellule 5),
- La mise en place d'un groupe froid pour la cellule 5,
- Des modifications mineures apportés au plan masse.

Le présent porter à connaissance est effectué :

- Au regard de la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, en particulier de l'article L.181-14 du code de l'environnement relatif aux modifications substantielles ;
- Au regard de la note du 20 décembre 2021 relative aux modifications des installations classées pour la protection de l'environnement.

Le présent dossier de porter à connaissance est rédigé conformément à l'article R.181-46 du Code de l'environnement et a donc pour objet de porter à la connaissance de monsieur le Préfet de Seine-et-Marne les modifications apportées au projet en démontrant leur caractère notable mais non substantiel.

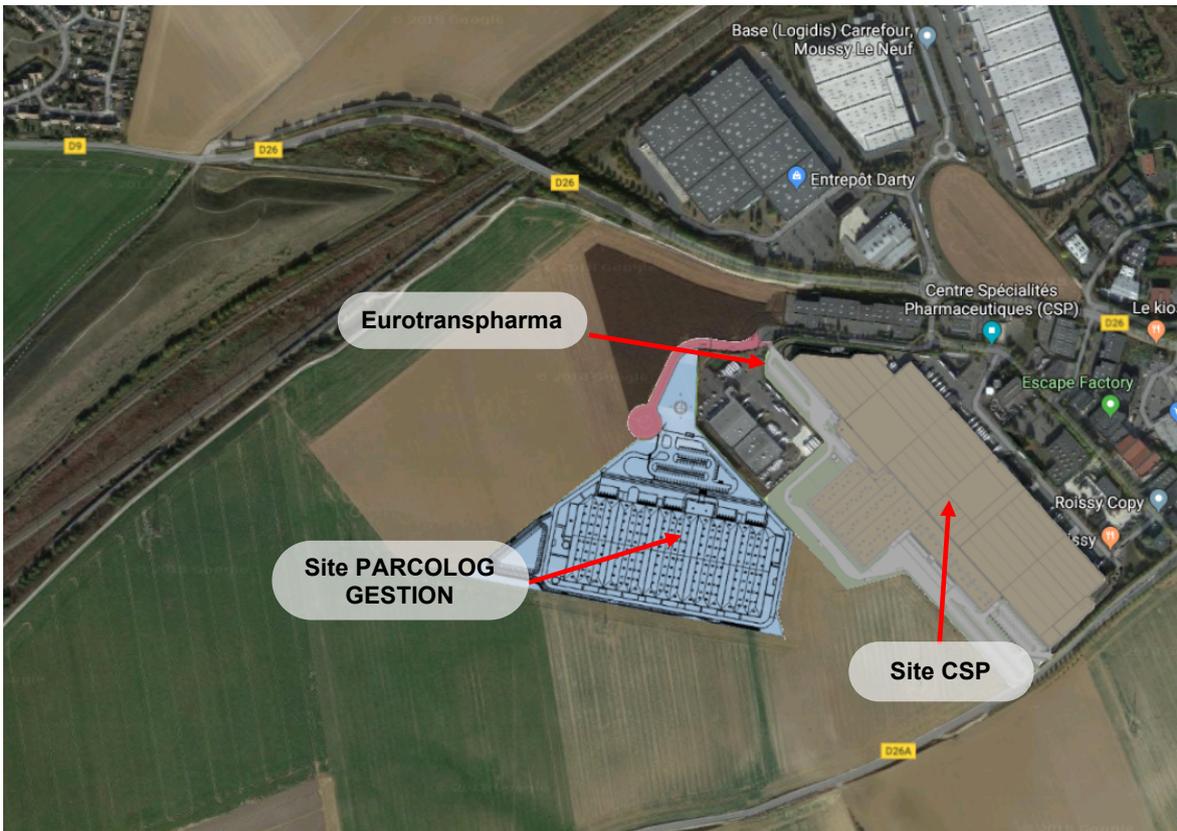
## 2 LOCALISATION DU PROJET

Le projet PARCOLOG GESTION sera situé sur un terrain de 75 925 m<sup>2</sup>. Ce terrain est entouré au Nord, à l'Ouest et au Sud par des terrains agricoles. A l'Est, se trouvent les sites Eurotranspharma et CSP.

Les coordonnées (en Lambert 2 étendu) du site sont les suivantes :

Latitude : 618 439,07

Longitude : 2 451 323,71



*Implantation du bâtiment PARCOLOG GESTION*

### 3 LES MODIFICATIONS APPORTÉES AU PLAN MASSE

L'établissement est implanté sur la commune de Moussy-le-Neuf sur la Zone d'Activités de la Barogne, sur un terrain d'une superficie de 75 925 m<sup>2</sup>.

#### 3.1 Le projet présenté dans le dossier d'autorisation de 2022

##### 3.1.1 Description du bâtiment

L'accès au terrain se fera au Nord-Ouest du site pour l'ensemble des véhicules.

Le bâtiment respectera les règles d'implantation et de retrait énoncées dans Plan Local d'Urbanisme de la commune de Moussy-le-Neuf.

Les dimensions du bâtiment seront :

- Longueur : 270 m,
- Largeur : 122 m.

- **Tableau des surfaces planchers**

<b>RDC</b>		<b>33 789 m<sup>2</sup></b>
	Entrepôt	32 375 m <sup>2</sup>
	Locaux de charge	787 m <sup>2</sup>
	Bureaux - Locaux sociaux	627 m <sup>2</sup>
<b>R+1</b>		<b>627 m<sup>2</sup></b>
	Bureaux - Locaux sociaux	627 m <sup>2</sup>
<b>R+2</b>		<b>646 m<sup>2</sup></b>
	Bureaux - Locaux sociaux	646 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>35 062 m<sup>2</sup></b>

- **Surfaces non comprises dans la surface de plancher du bâtiment**

<b>RDC</b>	Locaux techniques (Local sprinkler, local TGBT, local chaufferie)	<b>217 m<sup>2</sup></b>
------------	---	--------------------------

Le site se décomposera de la façon suivante :

<b>Surface du terrain</b>	<b>76 020 m<sup>2</sup></b>
Emprise au sol du bâtiment	34 292 m <sup>2</sup>
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	17 329 m <sup>2</sup>
Espaces verts et chemins stabilisés	21 520 m <sup>2</sup>
Bassin non étanche	2 879 m <sup>2</sup>

- **Le compartimentage du bâtiment**

Le bâtiment sera divisé en cinq cellules de stockage :

- Cellule 1 : 6 370 m<sup>2</sup>
- Cellule 2 : 6 519 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 : 6 523 m<sup>2</sup>
- Cellule 4 : 6 523 m<sup>2</sup>
- Cellule 5 : 6 440 m<sup>2</sup>

Le bâtiment sera équipé de deux locaux techniques dédiés au chargement des batteries des chariots élévateurs. Ils présenteront une surface totale de 787 m<sup>2</sup>. Ils seront implantés en saillie de la façade Ouest de la cellule 1 et de la façade Est de la cellule 5.

Il sera également équipé d'un plot de bureaux en RDC, R+1 et R+2 implanté en saillie de la façade Nord de l'entrepôt.

La hauteur libre sous poutre minimale sera de 12,10 m.

La hauteur sous bac moyenne sera égale à 13,3 m pour une hauteur à l'acrotère de 14,95 m.

- **Les dispositions constructives**

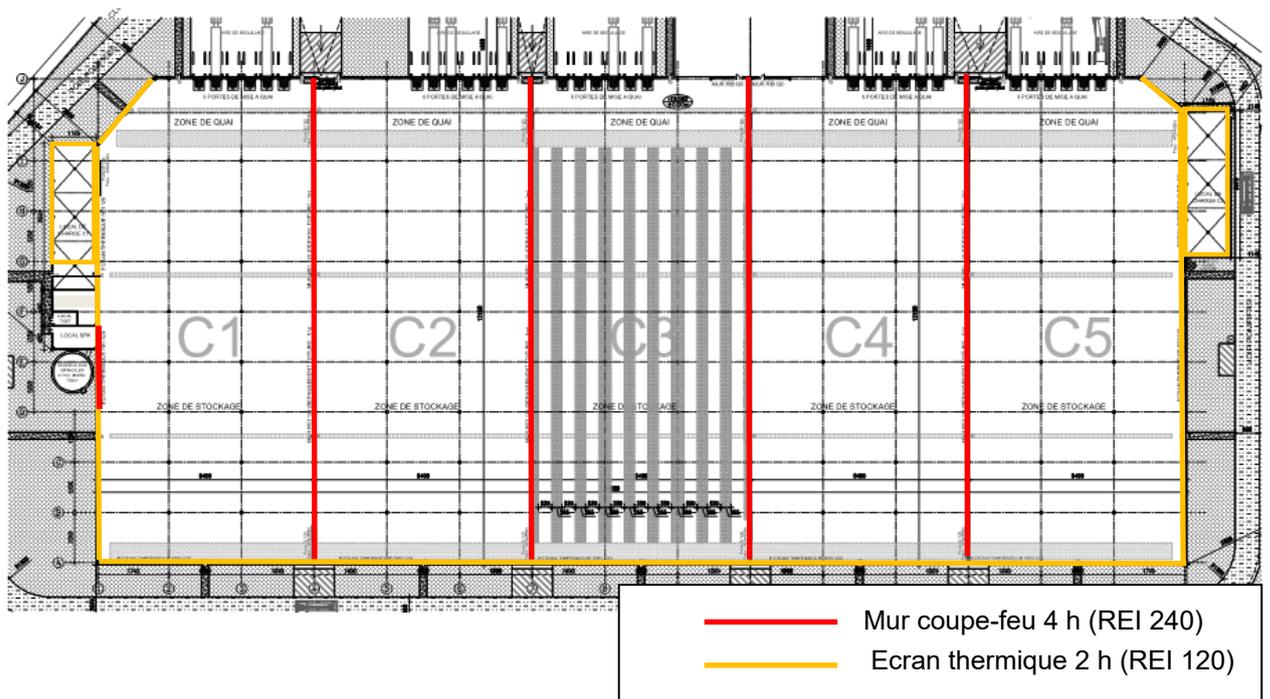
La structure du bâtiment assurera une stabilité au feu de 1 h (R60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 4 h (REI 240), ils dépasseront de 1 m en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur de 50 cm.

Les ouvertures réalisées dans ces murs seront équipées de deux portes coupe-feu de degré 2 heures (2 x EI120).

Les façades Sud, Ouest et Est seront constituées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 h (EI 120). Sur la façade Ouest, au niveau de la cellule C1, l'écran thermique sera coupe-feu de degré 4 heures, au niveau du local et de la cuve sprinkler.

La façade Nord sera équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Cette façade sera réalisée en bardage métallique double peau.



La couverture du bâtiment sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche. L'ensemble de la toiture satisfera au classement au feu T30-1 (Broof-T3).

Des bandes incombustibles de protection M0 seront mises en place de part et d'autre des murs séparatifs coupe-feu, sur 5 m de largeur. Ce revêtement permet de limiter les risques de propagation des flammes par la toiture.

Le désenfumage du bâtiment sera assuré par des exutoires de fumée dont la surface utile ne sera pas inférieure à 2% de la superficie de chaque canton de désenfumage

L'ouverture des exutoires de désenfumage sera assurée par une commande automatique à CO2 et manuelle placée à proximité des issues. Les commandes seront regroupées par canton.

Les exutoires seront implantés à plus de 7 m des murs coupe-feu séparant les cellules.

Les cellules seront divisées en cantons de désenfumage d'une surface inférieure à 1 650 m<sup>2</sup> et d'une longueur inférieure à 60 m.

Ces cantons seront mis en place au moyen d'écrans de cantonnement de 2 m de hauteur.

Le bâtiment sera équipé d'une protection contre la foudre conforme aux normes en vigueur.

---

### **3.1.2 Les produits stockés dans l'entrepôt**

- **Les produits combustibles courants**

Toutes les cellules pourront accueillir un stockage de produits ne présentant pas d'autre danger que leur combustibilité.

Ces produits pourront être, par exemple des pièces détachées automobiles, des produits pharmaceutiques et cosmétiques, des textiles, de la maroquinerie, des produits alimentaires secs, du vin, de l'électroménager, des livres, des disques, des articles de sport, des articles de bricolage, du mobilier, du matériel informatique, etc. Cette liste donnée à titre indicatif n'est pas exhaustive. Toutes autres marchandises non citées ici mais classées sous des rubriques autorisées pourront être entreposées dans l'entrepôt.

Les cellules de l'entrepôt seront aménagées en zone de stockage (racks ou masse) et zone de préparation.

Au droit de la façade Nord de l'établissement, une zone de préparation de commande de 15 m de large sera conservée libre de racks.

Dans cette zone, le stockage en masse sera envisageable sur deux hauteurs de palettes. Sur le reste de la profondeur des cellules, l'espace sera occupé par des racks et du stockage en masse (sur une hauteur pouvant atteindre 8 m).

Dans le cas du stockage sur racks, la densité de stockage sera de l'ordre de 2 palettes par m<sup>2</sup>, pour une hauteur de stockage maximale de 12,10 m, ce qui permettra le stockage sur 6 niveaux (sol + 5). A titre indicatif, en équivalent palettes complètes, le nombre de palettes stockées dans le bâtiment sera donc de l'ordre de 60 000.

Le poids moyen d'une palette étant de l'ordre de 750 kg (matières combustibles), le poids total de matière combustible dans le bâtiment sera de l'ordre de 45 000 t. Une palette présente un volume de 1,5 m<sup>3</sup>, les 60 000 palettes correspondent à un volume de 90 000 m<sup>3</sup>.

Le stockage maximal envisagé consiste en :

- 60 000 équivalents palettes de 750 kg, soit une quantité maximale entreposée de 45 000 t de produits combustibles courants,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de papiers ou de matériaux combustibles analogues classables sous la rubrique 1530,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de bois ou de matériaux combustibles analogues classables sous la rubrique 1532,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques à l'état intermédiaires ou sous forme des matières premières) classables sous la rubrique 2662,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires classables sous la rubrique 2663-1,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires classables sous la rubrique 2663-2.

Quelle que soit la répartition future dans les cellules, la quantité de produits entreposés sera limitée à 60 000 palettes.

	<b>Surface la cellule</b>	<b>Nombre d'équivalents palettes complètes de marchandises combustibles</b>	<b>Quantité de produits stockés</b>
Cellule 1	6 370 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 2	6 519 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 3	6 523 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 4	6 523 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 5	6 440 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
<b>TOTAL SITE</b>	<b>32 375 m<sup>2</sup></b>	<b>60 000 palettes</b>	<b>45 000 t</b>

*Répartition du stockage dans les cellules pour les rubriques 1510, 1530, 1532, 2662 et 2663*

- **Les denrées alimentaires sous température dirigée**

Chaque cellule pourra accueillir un stockage de produits frais nécessitant une température contrôlée. En considérant 60 000 palettes de 1,5 m<sup>3</sup>, le volume susceptible d'être stocké dans le bâtiment sera de 90 000 m<sup>3</sup>.

- **Les autres rubriques**

Il est également envisagé de stocker les produits ci-dessous en quantités limitées :

- Des solides inflammables (rubrique 1450),
- Des aérosols (rubriques 4320 et 4321),
- Des liquides inflammables (rubriques 4330, 4331, 1436),

- Des produits dangereux pour l'environnement (rubriques 4510 et 4511),
- Des alcools de bouche d'origine agricole (rubrique 4755),
- De l'eau de Javel (rubrique 4741),
- Du charbon de bois (rubrique 4801).

Tous les produits seront stockés selon les règles de compatibilité en quantités limitées, inférieures aux seuils de déclaration des rubriques concernées.

- Les aérosols (rubriques 4320 et 4321) seront stockés dans une zone grillagée au sein de la cellule C2.
- Les liquides inflammables (rubriques 4330, 4331, 1436), les alcools de bouche (4755) seront stockés dans une zone dédiée au sein de la cellule C1, jusqu'à 5 mètres de hauteur. Les solides inflammables (1450) seront stockés au-dessus.

Ces produits seront associés à une rétention représentant 50 % du volume stocké.

- Enfin, les produits dangereux pour l'environnement (rubriques 4510 et 4511), l'eau de javel (rubrique 4741) et le charbon de bois (4801) seront également stockés dans la cellule C1.

Les produits seront stockés selon les règles de compatibilité, les produits liquides ne seront pas stockés à plus de 5 mètres de hauteur et seront associés à une rétention d'un volume représentant 20% de la capacité globale des réservoirs associés.

Le sprinkler sera adapté au stockage de ce type de produits.

Le tableau ci-après permet de synthétiser les produits stockés, leur quantité et leur localisation dans l'entrepôt.

Rubrique	Quantité maximale	Localisation	Mode de stockage
4320	10 t	C2	Zone grillagée
4321	450 t		
1436	90 t	C1	Sur rétention égale à 50% du volume associé
4330	0,9 t		
4331	45 t		
4755	45 t		
1450	45 kg		
4510	19 t	C1	Selon les règles de compatibilité Sur rétention égale à 20% du volume associé
4511	95 t		
4741	15 t		
4801	30 t	C1	Selon les règles de compatibilité

Le calcul pour la règle des cumuls a été réalisé, le seuil SEVESO bas n'est pas atteint.

La société PARCOLOG GESTION s'engage à transmettre à la DRIEE Ile-de-France un état des stocks tous les 6 mois.

- **Les emballages**

***Les palettes en bois, les cartons, le papier***

Dans le cadre de cette étude, les matériaux combustibles correspondant à la rubrique 1510 seront assimilés à du papier ou du bois (rubriques 1530 ou 1532). Ces produits ne présentent aucune toxicité mais ils sont combustibles. Leur pouvoir calorifique est de l'ordre de 4 000 kcal/kg.

Matériau	Eléments constitutifs principaux	Principaux gaz susceptibles de se dégager
Papier, carton, bois	C, H, O	CO, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O Des traces d'aldéhydes et d'acroléine

*Tableau récapitulatif des principaux gaz susceptibles de se dégager lors de la combustion du papier, du carton et du bois*

Les traitements éventuels de ces produits peuvent entraîner la formation d'autres produits de décomposition mais qui seront dans des quantités négligeables.

***Les plastiques***

A température ambiante, les matières plastiques sont considérées comme ne présentant aucun danger.

Portées à température élevée, elles vont libérer des produits de dégradation, des adjuvants ou des monomères résiduels.

La nature et la toxicité de ces émissions dépendent de nombreux facteurs : nature du matériau, apport énergétique, teneur en oxygène, ...

Dans l'industrie de l'emballage, les matières plastiques usuelles sont : les polyéthylènes (PE), le polychlorure de vinyl (PVC), les polyuréthanes (PUR) et les polystyrènes (PS).

Le pouvoir calorifique des matières plastiques dépend de la composition chimique du matériau.

Matières plastiques	Pouvoir calorifique
Polyéthylène (PE)	33 900 à 46 000 kJ/kg
Polychlorure de vinyl (PVC)	15 000 à 21 700 kJ/kg
Polyuréthane (PUR)	23 900 à 31 000 kJ/kg
Polystyrène	31 700 à 41 200 kJ/kg

Les principaux gaz formés lors de la combustion des matières plastiques sont :

- le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), la vapeur d'eau,
- le méthane et les hydrocarbures aliphatiques et aromatiques.

Le monoxyde de carbone est très souvent le toxique majeur.

Pour les matières plastiques contenant des atomes de chlore (PVC) ou d'azote (PU), il y a également formation :

- de chlorure d'hydrogène et d'hydrocarbures chlorés,
- d'ammoniac, de nitriles, de cyanogène, de cyanure d'hydrogène et plus rarement d'oxydes d'azote.

Le Polyéthylène ne présente pas pour sa part, sauf traitement spécial de risque particulier en termes de toxicité.

Dans le cas de la combustion des plastiques, la presque totalité des particules solides des fumées est représentée par des suies (noir de carbone et produits carbonés dont la combustion n'a pas été totale).

L'un des risques majeurs liés aux produits de combustion est l'inhalation des particules de suies qui vont empêcher la correcte ventilation pulmonaire. Ce sont ces suies qui produisent l'opacité des fumées.

Sous l'effet de la température, les matières plastiques se décomposent en émettant des gaz inflammables et de l'hydrogène. Cette émission favorise la propagation de l'incendie.

## **3.2 Les aménagements présentés par l'exploitant**

### **3.2.1 Description du bâtiment**

L'accès au terrain se fera au Nord-Ouest du site pour l'ensemble des véhicules.

Le bâtiment respectera les règles d'implantation et de retrait énoncées dans Plan Local d'Urbanisme de la commune de Moussy-le-Neuf.

Les dimensions du bâtiment seront :

- Longueur : 270 m,
- Largeur : 122 m.

- **Tableau des surfaces planchers**

<b>RDC</b>		<b>33 148 m<sup>2</sup></b>
	Entrepôt – cellules	32 381 m <sup>2</sup>
	Locaux de charge	606 m <sup>2</sup>
	Locaux maintenance	162 m <sup>2</sup>
	Bureaux - Locaux sociaux	656 m <sup>2</sup>
	Poste de garde	23 m <sup>2</sup>
<b>Mezzanine</b>		<b>1 180 m<sup>2</sup></b>
		1 180 m <sup>2</sup>
<b>R+1</b>		<b>614 m<sup>2</sup></b>
	Bureaux - Locaux sociaux	614 m <sup>2</sup>
<b>R+2</b>		<b>614 m<sup>2</sup></b>

	Bureaux - Locaux sociaux	614 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>36 236 m<sup>2</sup></b>

- **Surfaces non comprises dans la surface de plancher du bâtiment**

<b>RDC</b>		
	Local transformateur 1	19 m <sup>2</sup>
	Local TGBT 1	21 m <sup>2</sup>
	Local compresseur	47 m <sup>2</sup>
	Local transformateur 2	19 m <sup>2</sup>
	Local TGBT 2	18 m <sup>2</sup>
	Local sprinkler	74 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>199 m<sup>2</sup></b>

Le site se décomposera de la façon suivante :

<b>Surface du terrain</b>	<b>75 925 m<sup>2</sup></b>
Emprise au sol du bâtiment	34 209 m <sup>2</sup>
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	17 802 m <sup>2</sup>
Espaces verts et chemins stabilisés	21 130 m <sup>2</sup>
Bassin non étanche	2 879 m <sup>2</sup>

- **Le compartimentage du bâtiment**

Le bâtiment sera divisé en six cellules de stockage :

- Cellule 1 : 4 186 m<sup>2</sup>
- Cellule 1bis : 2 176 m<sup>2</sup>
- Cellule 2 : 6 528 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 : 6 527 m<sup>2</sup>
- Cellule 4 : 6 527 m<sup>2</sup>
- Cellule 5 : 6 437 m<sup>2</sup>

Le bâtiment sera équipé de deux locaux techniques dédiés au chargement des batteries des chariots élévateurs. Ils présenteront une surface totale de 606 m<sup>2</sup>. Ils seront implantés en saillie de la façade Ouest de la cellule 1 (local de charge n°1 d'une surface de 299 m<sup>2</sup>) et de la façade Est de la cellule 5 (local de charge n°2 d'une surface de 307 m<sup>2</sup>).

Il sera également équipé d'un plot de bureaux en RDC, R+1 et R+2 implanté en saillie de la façade Nord de l'entrepôt.

La hauteur libre sous poutre minimale sera de 12,10 m.

La hauteur sous bac moyenne sera égale à 13,3 m pour une hauteur à l'acrotère de 14,45 m.

- **Les dispositions constructives**

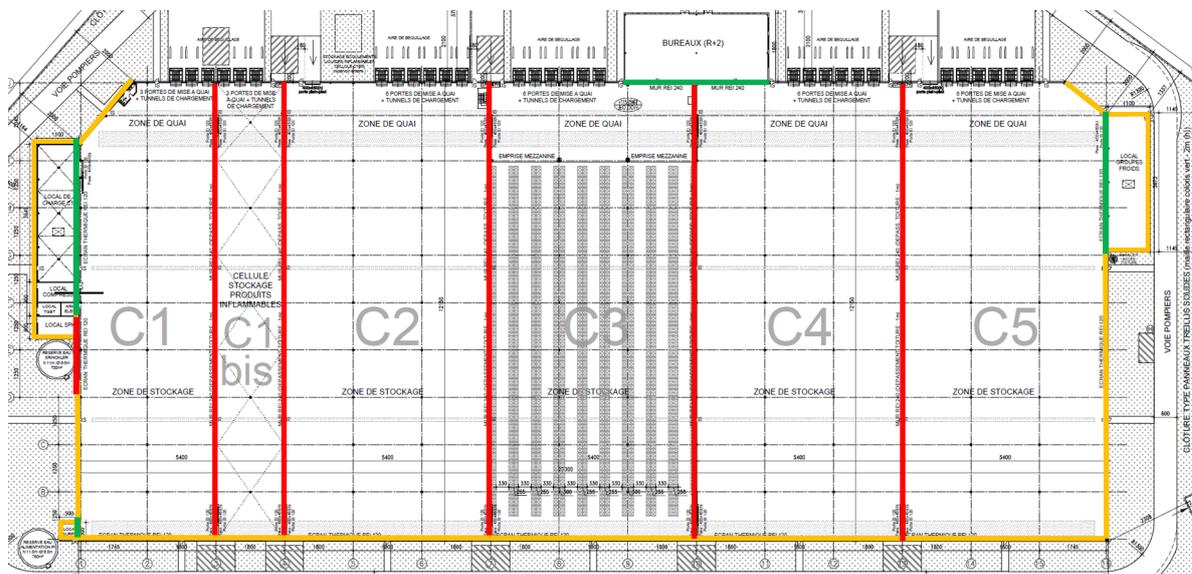
La structure du bâtiment assurera une stabilité au feu de 1 h (R60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 4 h (REI 240), ils dépasseront de 1 m en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur de 50 cm.

Les ouvertures réalisées dans ces murs seront équipées de deux portes coupe-feu de degré 2 heures (2 x EI120).

Les façades Sud, Ouest et Est seront constituées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 h (EI 120). Sur la façade Ouest, au niveau de la cellule C1, l'écran thermique sera coupe-feu de degré 4 heures, au niveau du local et de la cuve sprinkler.

La façade Nord sera équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Cette façade sera réalisée en bardage métallique double peau.



	Mur coupe-feu 4 h (REI 240)
	Mur coupe-feu 2 h (REI 120)
	Ecran thermique 2 h (EI 120)

La couverture du bâtiment sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche. L'ensemble de la toiture satisfera au classement au feu Broof-T3.

Des bandes incombustibles de protection M0 seront mises en place de part et d'autre des murs séparatifs coupe-feu, sur 5 m de largeur. Ce revêtement permet de limiter les risques de propagation des flammes par la toiture.

Le désenfumage du bâtiment sera assuré par des exutoires de fumée dont la surface utile ne sera pas inférieure à 2% de la superficie de chaque canton de désenfumage

L'ouverture des exutoires de désenfumage sera assurée par une commande automatique à CO2 et manuelle placée à proximité des issues. Les commandes seront regroupées par canton.

Les exutoires seront implantés à plus de 7 m des murs coupe-feu séparant les cellules.

Les cellules seront divisées en cantons de désenfumage d'une surface inférieure à 1 650 m<sup>2</sup> et d'une longueur inférieure à 60 m.

Ces cantons seront mis en place au moyen d'écrans de cantonnement de 2 m de hauteur.

Le bâtiment sera équipé d'une protection contre la foudre conforme aux normes en vigueur.

### **3.2.2 Les produits stockés dans l'entrepôt**

- **Les produits combustibles courants**

Toutes les cellules pourront accueillir un stockage de produits ne présentant pas d'autre danger que leur combustibilité.

Ces produits pourront être, par exemple des pièces détachées automobiles, des produits pharmaceutiques et cosmétiques, des textiles, de la maroquinerie, des produits alimentaires secs, du vin, de l'électroménager, des livres, des disques, des articles de sport, des articles de bricolage, du mobilier, du matériel informatique, etc. Cette liste donnée à titre indicatif n'est pas exhaustive. Toutes autres marchandises non citées ici mais classées sous des rubriques autorisées pourront être entreposées dans l'entrepôt.

Les cellules de l'entrepôt seront aménagées en zone de stockage (racks ou masse) et zone de préparation.

Au droit de la façade Nord de l'établissement, une zone de préparation de commande de 15 m de large sera conservée libre de racks.

Dans cette zone, le stockage en masse sera envisageable sur deux hauteurs de palettes. Sur le reste de la profondeur des cellules, l'espace sera occupé par des racks et du stockage en masse (sur une hauteur pouvant atteindre 8 m).

Dans le cas du stockage sur racks, la densité de stockage sera de l'ordre de 2 palettes par m<sup>2</sup>, pour [une hauteur de stockage maximale de 11,60 m, ce qui permettra le stockage sur 7 niveaux \(sol + 6\)](#). A titre indicatif, en équivalent palettes complètes, le nombre de palettes stockées dans le bâtiment sera donc de l'ordre de 60 000.

Le poids moyen d'une palette étant de l'ordre de 750 kg (matières combustibles), le poids total de matière combustible dans le bâtiment sera de l'ordre de 45 000 t. Une palette présente un volume de 1,5 m<sup>3</sup> les 60 000 palettes correspondent à un volume de 90 000 m<sup>3</sup>.

La demande concerne la rubrique 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le stockage maximal envisagé dans le bâtiment consiste au stockage de 60 000 équivalents palettes sous la rubrique 1510 ou sous les rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663.1/2663.2. Le stockage ne doit pas être exclusivement classable sous une seule des rubriques 1530, 1532, 2662, 2663.1 et 2663.2.

Pour rappel :

- Typologie de la rubrique 1510 : produits combustibles courants
- Typologie de la rubrique 1530 : papier ou carton,
- Typologie de la rubrique 1532 : bois,
- Typologie de la rubrique 2662 : Polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques à l'état intermédiaires ou sous forme des matières premières),
- Typologie de la rubrique 2663.1 : Produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires,

- Typologie de la rubrique 2663.2 : Produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères classables.

Le stockage maximal envisagé consiste en :

- 60 000 équivalents palettes de 750 kg, soit une quantité maximale entreposée de 45 000 t de produits combustibles courants,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de papiers ou de matériaux combustibles analogues classables sous la rubrique 1530,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de bois ou de matériaux combustibles analogues classables sous la rubrique 1532,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques à l'état intermédiaires ou sous forme des matières premières) classables sous la rubrique 2662,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires classables sous la rubrique 2663-1,
- ou 90 000 m<sup>3</sup> de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires classables sous la rubrique 2663-2.

Quelle que soit la répartition future dans les cellules, la quantité de produits entreposés sera limitée à 60 000 palettes.

	<b>Surface la cellule</b>	<b>Nombre d'équivalents palettes complètes de marchandises combustibles</b>	<b>Quantité de produits stockés</b>
Cellule 1	4 186 m <sup>2</sup>	8 000 palettes	6 000 t
Cellule 1bis	2 176 m <sup>2</sup>	4 000 palettes	3 000 t
Cellule 2	6 528 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 3	6 527 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 4	6 527 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
Cellule 5	6 437 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t
<b>TOTAL SITE</b>	<b>32 381 m<sup>2</sup></b>	<b>60 000 palettes</b>	<b>45 000 t</b>

*Répartition du stockage dans les cellules*

- **Les denrées alimentaires sous température dirigée**

Chaque cellule pourra accueillir un stockage de produits frais nécessitant une température contrôlée. En considérant 60 000 palettes de 1,5 m<sup>3</sup>, le volume susceptible d'être stocké dans le bâtiment sera de 90 000 m<sup>3</sup>.

- **Les liquides inflammables**

La cellule 1bis pourra accueillir un stockage de produits inflammables divers classables sous les rubriques 1450, 4330 et 4331 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Les liquides inflammables (rubriques 4330 et 4331) seront stockés jusqu'à une hauteur de 7,60 mètres.

Les solides facilement inflammables (rubrique 1450) seront stockés au-dessus avec les produits divers.

Les produits inflammables seront stockés sur des palettes, elles-mêmes stockées sur des racks.

Une palette de liquides inflammables contient en moyenne 400 L de liquides inflammables. De façon majorante, on estime que la masse d'un mètre cube de liquides inflammables est de 1 tonne.

<b>Stockage de produits inflammables dans la cellule 1bis</b>	<b>Nombre d'équivalents palettes</b>	<b>Volume de liquides inflammables</b>	<b>Quantités de produits inflammable</b>
Stockage de liquides inflammables <b>Rubrique 4331</b>	2 250 palettes	900 m <sup>3</sup>	900 t
Stockage de liquides inflammables <b>Rubrique 4330</b>	2 palettes	1 m <sup>3</sup>	0,9 t
Stockage de liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C <b>Rubrique 1436</b>	225 palettes	90 m <sup>3</sup>	90 t
Stockage de produits inflammables <b>Rubrique 1450</b>	2 palettes	0,45 m <sup>3</sup>	0,45 t
<b>TOTAL</b>	<b>2 479 palettes</b>	<b>991,45 m<sup>3</sup></b>	<b>991,35 t</b>

- **Les autres rubriques**

Il est également envisagé de stocker les produits ci-dessous en quantités limitées :

- Des aérosols (rubriques 4320 et 4321),
- Des produits dangereux pour l'environnement (rubriques 4510 et 4511),
- Des alcools de bouche d'origine agricole (rubrique 4755),
- De l'eau de Javel (rubrique 4741),
- Du charbon de bois (rubrique 4801).

Tous les produits seront stockés selon les règles de compatibilité en quantités limitées, inférieures aux seuils de déclaration des rubriques concernées.

- Les aérosols (rubriques 4320 et 4321) seront stockés dans une zone grillagée au sein de la cellule C2.
- Les alcools de bouche (4755) seront stockés dans une zone dédiée au sein de la cellule C1, jusqu'à 5 mètres de hauteur. Ces produits seront associés à une rétention représentant 50 % du volume stocké.

- Enfin, les produits dangereux pour l'environnement (rubriques 4510 et 4511), l'eau de javel (rubrique 4741) et le charbon de bois (4801) seront également stockés dans la cellule C1. Les produits seront stockés selon les règles de compatibilité, les produits liquides ne seront pas stockés à plus de 5 mètres de hauteur et seront associés à une rétention d'un volume représentant 20% de la capacité globale des réservoirs associés.

Le sprinkler sera adapté au stockage de ce type de produits.

Le tableau ci-après permet de synthétiser les produits stockés, leur quantité et leur localisation dans l'entrepôt.

Rubrique	Quantité maximale	Localisation	Mode de stockage
4320	10 t	C2	Zone grillagée
4321	450 t		
4755	45 t	C1	Sur rétention égale à 50% du volume associé
4510	19 t	C1	Selon les règles de compatibilité Sur rétention égale à 20% du volume associé
4511	95 t		
4741	15 t		
4801	30 t	C1	Selon les règles de compatibilité

Le calcul pour la règle des cumuls a été réalisé, le seuil SEVESO bas n'est pas atteint.

La société PARCOLOG GESTION s'engage à transmettre à la DRIEAT Ile-de-France un état des stocks tous les 6 mois.

- **Les emballages**

***Les palettes en bois, les cartons, le papier***

Dans le cadre de cette étude, les matériaux combustibles correspondant à la rubrique 1510 seront assimilés à du papier ou du bois (rubriques 1530 ou 1532). Ces produits ne présentent aucune toxicité mais ils sont combustibles. Leur pouvoir calorifique est de l'ordre de 4 000 kcal/kg.

Matériau	Éléments constitutifs principaux	Principaux gaz susceptibles de se dégager
Papier, carton, bois	C, H, O	CO, CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O Des traces d'aldéhydes et d'acroléine

*Tableau récapitulatif des principaux gaz susceptibles de se dégager lors de la combustion du papier, du carton et du bois*

Les traitements éventuels de ces produits peuvent entraîner la formation d'autres produits de décomposition mais qui seront dans des quantités négligeables.

***Les plastiques***

A température ambiante, les matières plastiques sont considérées comme ne présentant aucun danger.

Portées à température élevée, elles vont libérer des produits de dégradation, des adjuvants ou des monomères résiduels.

La nature et la toxicité de ces émissions dépendent de nombreux facteurs : nature du matériau, apport énergétique, teneur en oxygène, ...

Dans l'industrie de l'emballage, les matières plastiques usuelles sont : les polyéthylènes (PE), le polychlorure de vinyl (PVC), les polyuréthanes (PUR) et les polystyrènes (PS).

Le pouvoir calorifique des matières plastiques dépend de la composition chimique du matériau.

Matières plastiques	Pouvoir calorifique
Polyéthylène (PE)	33 900 à 46 000 kJ/kg
Polychlorure de vinyl (PVC)	15 000 à 21 700 kJ/kg
Polyuréthane (PUR)	23 900 à 31 000 kJ/kg
Polystyrène	31 700 à 41 200 kJ/kg

Les principaux gaz formés lors de la combustion des matières plastiques sont :

- le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), la vapeur d'eau,
- le méthane et les hydrocarbures aliphatiques et aromatiques.

Le monoxyde de carbone est très souvent le toxique majeur.

Pour les matières plastiques contenant des atomes de chlore (PVC) ou d'azote (PU), il y a également formation :

- de chlorure d'hydrogène et d'hydrocarbures chlorés,
- d'ammoniac, de nitriles, de cyanogène, de cyanure d'hydrogène et plus rarement d'oxydes d'azote.

Le Polyéthylène ne présente pas pour sa part, sauf traitement spécial de risque particulier en termes de toxicité.

Dans le cas de la combustion des plastiques, la presque totalité des particules solides des fumées est représentée par des suies (noir de carbone et produits carbonés dont la combustion n'a pas été totale).

L'un des risques majeurs liés aux produits de combustion est l'inhalation des particules de suies qui vont empêcher la correcte ventilation pulmonaire. Ce sont ces suies qui produisent l'opacité des fumées.

Sous l'effet de la température, les matières plastiques se décomposent en émettant des gaz inflammables et de l'hydrogène. Cette émission favorise la propagation de l'incendie.

### **3.3 Analyse des modifications de surfaces apportées au projet**

Compte tenu des modifications de surfaces apportées, la surface plancher totale a légèrement diminué de 0,60 %.

Les détails des évolutions de surfaces entre le projet initial et le bâtiment modifié sont présentés dans le tableau ci-dessous :

		<b>Projet initial</b>	<b>Projet modifié</b>	<b>Evolution</b>
<b>RDC</b>		<b>33 789 m<sup>2</sup></b>	<b>33 623,54 m<sup>2</sup></b>	<b>- 0,49 %</b>
	Entrepôt	32 375 m <sup>2</sup>	32 361,69 m <sup>2</sup>	- 0,04 %
	Locaux de charge	787 m <sup>2</sup>	605,55 m <sup>2</sup>	- 23,06 %
	Bureaux et locaux sociaux	627 m <sup>2</sup>	656,30 m <sup>2</sup>	+ 4,67 %
<b>R+1</b>		<b>627 m<sup>2</sup></b>	<b>614,06 m<sup>2</sup></b>	<b>- 2,06 %</b>
	Bureaux et locaux sociaux	627 m <sup>2</sup>	614,06 m <sup>2</sup>	- 2,06 %
<b>R+2</b>		<b>646 m<sup>2</sup></b>	<b>614,06 m<sup>2</sup></b>	<b>- 4,94 %</b>
	Bureaux et locaux sociaux	646 m <sup>2</sup>	614,06 m <sup>2</sup>	- 4,94 %
<b>TOTAL</b>		<b>35 062 m<sup>2</sup></b>	<b>34 851,66 m<sup>2</sup></b>	<b>- 0,60 %</b>

Concernant les surfaces extérieures, les modifications apportées au projet se traduisent par une diminution d'environ 0,24% de l'emprise au sol du bâtiment, 1,81 % des surfaces d'espaces et chemins stabilisés et une augmentation de 2,73 % des surfaces imperméabilisées.

Les détails des évolutions de surfaces extérieures entre le projet initial et le projet modifié sont présentés dans le tableau ci-dessous :

	<b>Projet initial</b>	<b>Projet modifié</b>	<b>Evolution</b>
Surface du terrain	76 020 m <sup>2</sup>	76 020 m <sup>2</sup>	La surface du terrain reste inchangée.
Emprise au sol du bâtiment	34 292 m <sup>2</sup>	34 209 m <sup>2</sup>	Diminution de 83 m <sup>2</sup> de l'emprise au sol du bâtiment soit 0,24 %
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	17 329 m <sup>2</sup>	17 802 m <sup>2</sup>	Augmentation de 473 m <sup>2</sup> des surfaces imperméabilisées soit 2,73 %
Espaces verts et chemins stabilisés	21 520 m <sup>2</sup>	21 130 m <sup>2</sup>	Diminution de 390 m <sup>2</sup> des espaces verts et des chemins stabilisés soit 1,81 %
Bassin non étanche	2 879 m <sup>2</sup>	2 879 m <sup>2</sup>	La surface du bassin non étanche reste inchangée.

Au vue des modifications mineures, le dimensionnement des bassins n'a pas été mis à jour.

## 4 LES RUBRIQUES ICPE – MODIFICATION DU TABLEAU DE NOMENCLATURE

### 4.1 La situation autorisée

Conformément au dossier de demande d'autorisation environnementale présentée par la société PARCOLOG GESTION et à l'arrêté préfectoral n°2022-29/DCSE/BPE/IC du 21 juillet 2022, l'établissement est soumis à enregistrement aux titres de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement pour la rubrique 1510-2.b.

Il est également soumis à déclaration au titre des rubriques 2910.A, 2925.1, 2925.2 et 1185.2.a.

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité de l'installation	Régime
1510-2.b)	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des), à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. 2. Autres installations que celles définies au 1, le volume des entrepôts étant : b) supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 900 000 m <sup>3</sup> .	Surface d'entreposage : 32 375 m <sup>2</sup> Hauteur sous bac moyenne = 13,3 m Volume de l'entrepôt = <b>430 588 m<sup>3</sup></b> Capacité de stockage : <b>45 000 t</b>	Enregistrement
	Dont dépôt de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés), à l'exception des établissements recevant du public	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont stockage de bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531, à l'exception des établissements recevant du public	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont stockage de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques)	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 1. A l'état alvéolaire ou expansé tels que mousse de latex, de polyuréthane, de polystyrène, etc.	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité de l'installation	Régime
	Dont entrepôts frigorifiques, à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
<b>1185-2-a</b>	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg.	Groupes froids contenant plus de <b>300 kg</b> de gaz à effet de serre fluorés	<b>Déclaration soumise au contrôle périodique</b>
<b>2910-A-2</b>	Combustion A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 1. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	Puissance thermique : <b>1,8 MW</b>	<b>Déclaration soumise au contrôle périodique</b>
<b>2925</b>	Accumulateurs électriques (atelier de charge d')		
	1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	> 50 kW	<b>Déclaration</b>
	2. Lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 600 kW	> 600 kW	<b>Déclaration</b>
<b>1436</b>	Liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C à l'exception des boissons alcoolisées, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 t	Quantité maximale : <b>90 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
<b>1450</b>	Solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques Emploi ou stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>50 kg</b>	Quantité maximale : <b>45 kg</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
<b>4320</b>	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1 La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 15 tonnes <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 150 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 500 t</i>	Quantité maximale : <b>10 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	<b>Non classé</b>

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité de l'installation	Régime
4321	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 ne contenant pas de gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1 La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>500 t</b> <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 5 000 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 50 000 t</i>	Quantité maximale : <b>450 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	<b>Non classé</b>
4330	Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclairé inférieur ou égal à 60°C (...) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 1 t <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 10 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 50 t</i>	Quantité maximale : <b>0,9 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 t <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 = 5 000 t</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 = 50 000 t</i>	Quantité maximale : <b>45 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>20 t</b> <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 100 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.</i>	Quantité maximale : <b>19 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>100 t</b> <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.</i>	Quantité maximale : <b>95 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4741	Mélanges d'hypochlorite de sodium classés dans la catégorie de toxicité aquatique aiguë 1 [H400] contenant moins de 5 % de chlore actif et non classés dans aucune des autres classes La quantité totale susceptible d'être présente dans l'établissement étant inférieure à 20 tonnes <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 200 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 500 t.</i>	Quantité maximale : <b>15 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4755	Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (distillats, infusions, alcool éthylique d'origine agricole, extraits et arômes) présentant des propriétés équivalentes aux substances classées dans les catégories 2 ou 3 des liquides inflammables. <i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 5000 t.</i> <i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 50000 t.</i>	Quantité maximale : <b>45 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>
4801	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>50 t</b>	Quantité maximale : <b>30 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	<b>Non classé</b>

## 4.2 Les modifications envisagées et le nouveau classement

Concernant le classement ICPE de l'établissement, les modifications envisagées concernent l'augmentation de la quantité de liquides inflammables (rubrique 4331) passant de 45 t à 900 t avec un passage au classement à enregistrement. Cette augmentation de la quantité de liquides inflammables s'accompagne d'une diminution de la quantité de charbon (rubrique 4801) passant de 30 t à 20 t (non classé).

Le classement ICPE autorisé dans l'arrêté préfectoral n°2022-29/DCSE/BPE/IC du 21 juillet 2022 est repris ci-dessous, avec dans les colonnes de droite, en bleu, les changements apportés au projet.

Rubrique	Désignation de l'activité	Capacité initiale	Régime	Capacité modifiée	Régime
1510-2.b)	Entrepôts couverts (stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des), à l'exclusion des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant, par ailleurs, de la présente nomenclature, des bâtiments destinés exclusivement au remisage de véhicules à moteur et de leur remorque, des établissements recevant du public et des entrepôts frigorifiques. 2. Autres installations que celles définies au 1, le volume des entrepôts étant : b) supérieur ou égal à 50 000 m <sup>3</sup> mais inférieur à 900 000 m <sup>3</sup> .	Surface d'entreposage : 32 375 m <sup>2</sup> Hauteur sous bac moyenne = 13,3 m Volume de l'entrepôt = <b>430 588 m<sup>3</sup></b> Capacité de stockage : <b>45 000 t</b>	E	Surface d'entreposage : <b>32 381 m<sup>2</sup></b> Hauteur sous bac moyenne = 13,3 m Volume de l'entrepôt = <b>430 667 m<sup>3</sup></b> Capacité de stockage : <b>45 000 t</b>	E
	Dont dépôt de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés), à l'exception des établissements recevant du public	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont stockage de bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et visés par la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531, à l'exception des établissements recevant du public	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont stockage de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques)	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 1. A l'état alvéolaire ou expansé tels que mousse de latex, de polyuréthane, de polystyrène, etc.	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	

	Dont pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de) : 2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
	Dont entrepôts frigorifiques, à l'exception des dépôts utilisés au stockage de catégories de matières, produits ou substances relevant par ailleurs de la présente nomenclature	Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>		Capacité de stockage : 60 000 palettes de 1,5 m <sup>3</sup> Soit <b>90 000 m<sup>3</sup></b>	
<b>1185-2-a</b>	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg.	Groupes froids contenant plus de <b>300 kg</b> de gaz à effet de serre fluorés	<b>DC</b>	Groupes froids contenant plus de <b>300 kg</b> de gaz à effet de serre fluorés	<b>DC</b>
<b>2910-A-2</b>	Combustion A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, u charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b) i) ou au b) iv) de la définition de la biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique de bois brut relevant du b) v) de la définition de la biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du code de l'environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 1. Supérieure ou égale à 1 MW, mais inférieure à 20 MW	Puissance thermique : <b>1,8 MW</b>	<b>DC</b>	Puissance thermique : <b>1,8 MW</b>	<b>DC</b>
<b>2925.1</b>	Accumulateurs électriques (atelier de charge d') 1. Lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 50 kW	> 50 kW	<b>D</b>	> 50 kW	<b>D</b>

2925.2	2. Lorsque la charge ne produit pas d'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 600 kW	> 600 kW	D	> 600 kW	D
1436	Liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C à l'exception des boissons alcoolisées, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 100 t	Quantité maximale : <b>90 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>90 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
1450	Solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques Emploi ou stockage: la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>50 kg</b>	Quantité maximale : <b>45 kg</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>45 kg</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
4320	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1 La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 15 tonnes.	Quantité maximale : <b>10 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	NC	Quantité maximale : <b>10 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	NC
4321	Aérosols extrêmement inflammables ou inflammables de catégorie 1 ou 2 ne contenant pas de gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1 La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>500 t</b>	Quantité maximale : <b>450 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	NC	Quantité maximale : <b>450 t</b> <i>Stockage cellule 2</i>	NC
4330	Liquides inflammables de catégorie 1, liquides inflammables maintenus à une température supérieure à leur point d'ébullition, autres liquides de point éclair inférieur ou égal à 60°C (...) La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 1 t	Quantité maximale : <b>0,9 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>0,9 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
4331	Liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 50 t	Quantité maximale : <b>45 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>900 t</b> <i>Stockage cellule 1bis</i>	E
4510	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aiguë 1 ou chronique 1. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieur à <b>20 t</b>	Quantité maximale : <b>19 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>19 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
4511	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie chronique 2. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>100 t</b>	Quantité maximale : <b>95 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>95 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC

4741	Mélanges d'hypochlorite de sodium classés dans la catégorie de toxicité aquatique aiguë 1 [H400] contenant moins de 5 % de chlore actif et non classés dans aucune des autres classes La quantité totale susceptible d'être présente dans l'établissement étant inférieure à 20 tonnes	Quantité maximale : <b>15 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>15 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
4755	Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants (distillats, infusions, alcool éthylique d'origine agricole, extraits et arômes) présentant des propriétés équivalentes aux substances classées dans les catégories 2 ou 3 des liquides inflammables.	Quantité maximale : <b>45 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>45 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC
4801	Houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à <b>50 t</b>	Quantité maximale : <b>30 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC	Quantité maximale : <b>20 t</b> <i>Stockage cellule 1</i>	NC

### 4.3 La situation au regard de la directive SEVESO 3 – Règle de cumul

Sur la base du tableau de classement ICPE présenté plus avant, l'établissement n'est pas classé SEVESO Seuil Bas ni SEVESO Seuil Haut.

Il est également important de vérifier si la règle de cumul « seuil haut » et « seuil bas » est vérifiée.

Les installations d'un même établissement relevant d'un même exploitant sur un même site au sens de l'article R. 512-13 répondent respectivement à la "règle de cumul Seuil Bas" ou à la "règle de cumul seuil haut" lorsqu'au moins l'une des sommes Sa, Sb ou Sc définies ci-après est supérieure ou égale à 1 :

**a) Dangers pour la santé** : la somme Sa est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4100 à 4199 (y compris, le cas échéant, les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_a = \sum \frac{q_x}{Q_{x,a}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement et "Qx, a" la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-3, 2792 ou numérotée 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4100 à 4199. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4100 à 4199, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée ;

**b) Dangers physiques** : la somme  $S_b$  est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4200 à 4499 (y compris, le cas échéant, les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_b = \sum \frac{q_x}{Q_{x,b}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement et "Qx, b" la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-3, 2792 ou numérotée 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4200 à 4499. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4200 à 4499, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée ;

**c) Dangers pour l'environnement** : la somme  $S_c$  est calculée, pour l'ensemble des substances ou mélanges dangereux présentant les classes, catégories et mentions de danger visées par les rubriques 4500 à 4599 (y compris, le cas échéant, les substances ou mélanges dangereux nommément désignés aux rubriques 4700 à 4899 et les déchets visés par les rubriques 2700 à 2799), suivant la formule :

$$S_c = \sum \frac{q_x}{Q_{x,c}}$$

où "qx" désigne la quantité de substance ou mélange dangereux "x" susceptible d'être présente dans l'établissement et "Qx, c" la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique 2760-3, 2792 ou 4700 à 4799 applicable, si la substance ou le mélange dangereux est visé par l'une de ces rubriques, ou sinon la quantité seuil bas ou la quantité seuil haut mentionnée à la rubrique applicable numérotée 4500 à 4599. Si la substance ou le mélange dangereux est visé par plusieurs rubriques numérotées 4500 à 4599, la plus petite des quantités seuil bas ou seuil haut mentionnées par ces rubriques est utilisée ;

Dans le cas du présent bâtiment :

Cliquez sur une ligne pour la sélectionner. Afficher 25 éléments Rechercher

Substance	Quantité en tonnes	Etat physique	N° CAS déchet	Rubrique principale	Seuil haut associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Seuil Bas associé	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Actions
Liquides inflammables catégorie 1	0.9	Liquide	Non	4330	50.0t	0.01800			10.0t	0.09			Modifier Supprimer
Liquides inflammables catégorie 2 ou 3	900.0	Liquide	Non	4331	50000.0t	0.018			5000.0t	0.18			Modifier Supprimer
Dangereux environnement de catégorie chronique 1	19.0	Liquide	Non	4510	200.0t		0.095		100.0t		0.19		Modifier Supprimer
Dangereux environnement catégorie chronique 2	95.0	Liquide	Non	4511	500.0t		0.19		200.0t		0.475		Modifier Supprimer
Aérosols catégorie 1 ou 2	10.0	Liquide	Non	4320	500.0t	0.02			150.0t	0.06667			Modifier Supprimer
Aérosols catégorie 1 ou 2 ne contenant pas de gaz inflammables	450.0	Liquide	Non	4321	50000.0t	0.009			5000.0t	0.09			Modifier Supprimer
Javel	15.0	Liquide	Non	4741	500.0t		0.03		200.0t		0.075		Modifier Supprimer
Alcools de bouche	45.0	Liquide	Non	4755	50000.0t	0.00090			5000.0t	0.009			Modifier Supprimer
Charbon	20.0	Solide	Non	4801		0.1					0.4		Modifier Supprimer

Affichage des éléments 1 à 9 sur 9 éléments.

[Précédent](#) [Suivant](#)

Total haut			Total bas		
Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)	Poids de la somme (a)	Poids de la somme (b)	Poids de la somme (c)
	0.166	0.315		0.836	0.74

Suivant ce classement ICPE, le site ne sera pas classé SEVESO seuil bas ou haut.

## 5 LES MODIFICATIONS APPORTÉES AU BATIMENT

### 5.1 Modification du compartimentage

#### 5.1.1 Situation autorisée

Le bâtiment sera divisé en cinq cellules de stockage :

- Cellule 1 : 6 370 m<sup>2</sup>
- Cellule 2 : 6 519 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 : 6 523 m<sup>2</sup>
- Cellule 4 : 6 523 m<sup>2</sup>
- Cellule 5 : 6 440 m<sup>2</sup>

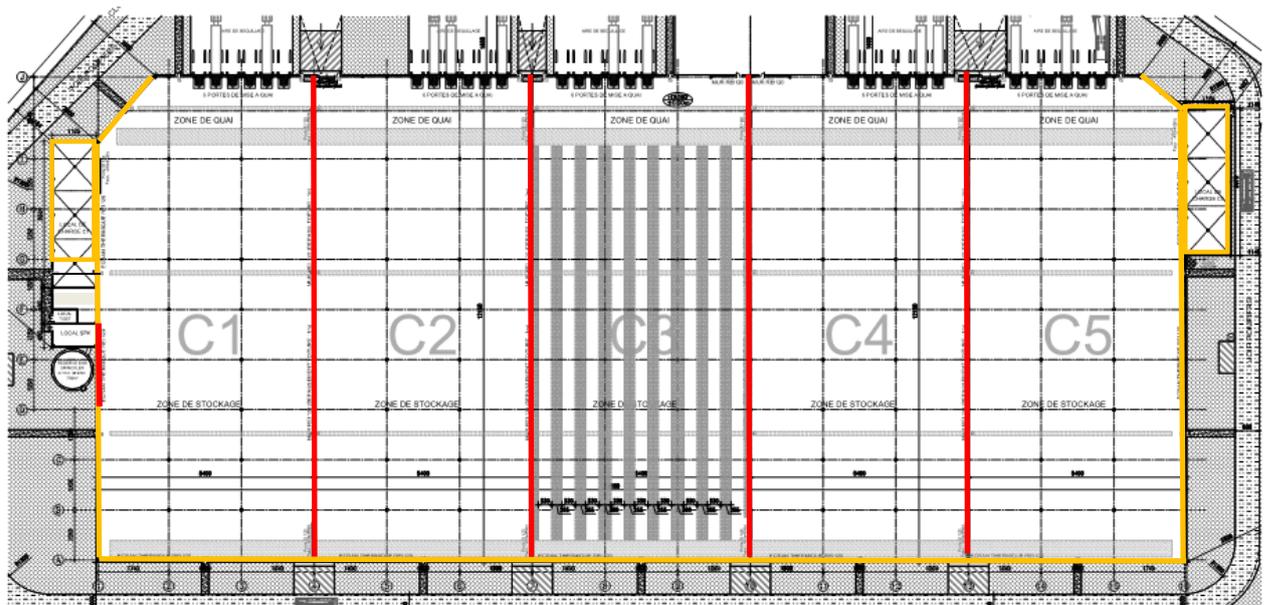
La structure du bâtiment assurera une stabilité au feu de 1 h (R60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 4 h (REI 240), ils dépasseront de 1 m en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur de 50 cm.

Les ouvertures réalisées dans ces murs seront équipées de deux portes coupe-feu de degré 2 heures (2 x EI120).

Les façades Sud, Ouest et Est seront constituées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 h (EI 120). Sur la façade Ouest, au niveau de la cellule C1, l'écran thermique sera coupe-feu de degré 4 heures, au niveau du local et de la cuve sprinkler.

La façade Nord sera équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Cette façade sera réalisée en bardage métallique double peau.



- Mur coupe-feu 4 h (REI 240)
- Ecran thermique 2 h (REI 120)

---

### **5.1.2 Situation réalisée**

Les modifications suivantes ont été apportées au projet :

- Création d'une sous-cellule C1bis.

Le bâtiment sera divisé en six cellules de stockage :

- **Cellule 1 : 4 186 m<sup>2</sup>**
- **Cellule 1bis : 2 176 m<sup>2</sup>**
- Cellule 2 : 6 528 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 : 6 527 m<sup>2</sup>
- Cellule 4 : 6 527 m<sup>2</sup>
- Cellule 5 : 6 437 m<sup>2</sup>

La structure du bâtiment assurera une stabilité au feu de 1 h (R60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 4 h (REI 240), ils dépasseront de 1 m en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur de 50 cm.

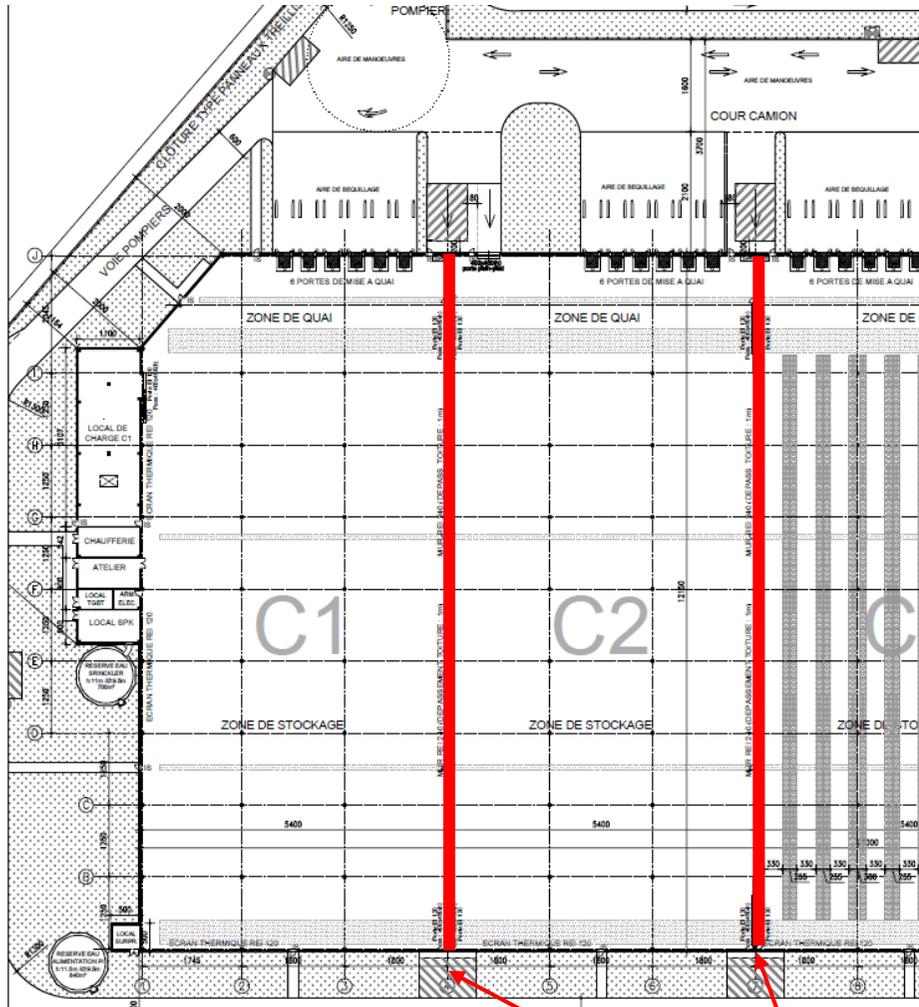
Les ouvertures réalisées dans ces murs seront équipées de deux portes coupe-feu de degré 2 heures (2 x EI120).

Les façades Sud, Ouest et Est seront constituées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 h (EI 120). Sur la façade Ouest, au niveau de la cellule C1, l'écran thermique sera coupe-feu de degré 4 heures, au niveau du local et de la cuve sprinkler.

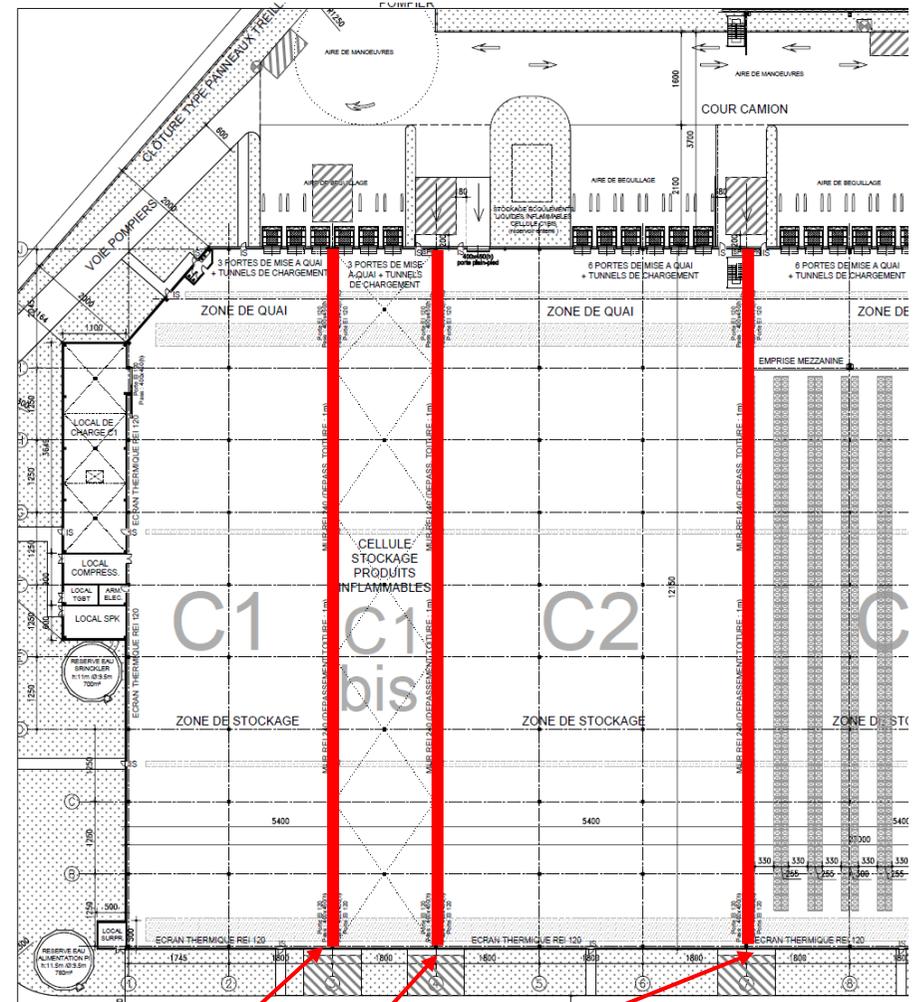
La façade Nord sera équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Cette façade sera réalisée en bardage métallique double peau.

**L'exploitant s'engage à matérialiser le degré de résistance au feu des murs séparatifs coup-feu au droit de ces parois et à chacune de leurs extrémités, conformément à l'article 6 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017.**

**Situation autorisée**



**Situation projetée**



**Mur séparatif coupe-feu de degré 4 heures**

### **5.1.3 Les aménagements spécifiques à la cellule 1bis dédiée au stockage de liquides inflammables**

Afin de respecter l'arrêté ministériel du 1<sup>er</sup> juin 2015 applicable aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de l'une au moins des rubriques 4331 ou 4734 de la nomenclature ICPE, les aménagements spécifiques qui sont réalisées dans la cellule 1bis dédiée au stockage de liquides inflammables sont présentés ci-dessous :

- La séparation avec les autres cellules est réalisée par des murs coupe-feu de degré 4 heures dépassant d'un mètre en toiture,
- Les ouvertures créées dans les murs séparatifs sont de degré coupe-feu 4 heures :
  - 2 passages de communication de 4 m x 4,50 m de haut dans le mur coupe-feu avec portes garantissant le degré coupe-feu 4 heures,
  - 3 passages piétons dans le mur coupe-feu avec portes coupe-feu garantissant le degré coupe-feu 4 heures,
- Des aires de mise en station échelle sont matérialisées en façade avant et arrière au droit des murs coupe-feu.
- Le dallage est séparé en zones de collecte de 500 m<sup>2</sup> maximum, équipé de siphons coupe-feu,
- La cellule est équipée d'une rétention déportée enterrée disposée sous la voie engins à l'arrière du bâtiment, elle présente un volume de 980 m<sup>3</sup> et a été dimensionnée conformément à l'AM du 01/06/2015 :
  - Volume d'eau d'extinction incendie sur une zone de collecte de 450 m<sup>2</sup>, selon la règle D9, de 30 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures
  - Volume de la cuve sprinkler : 550 m<sup>3</sup>
  - Volume d'intempérie à raison de 10 l/m<sup>2</sup> sur 2 159 m<sup>2</sup> : 22 m<sup>3</sup>
  - 100 % du volume de liquides inflammables présents dans une zone de collecte de 500 m<sup>2</sup> : 250 m<sup>3</sup>
  - Soit un volume total de 882 m<sup>3</sup>.
- Des caniveaux sont présentes au droit des portes coupe-feu permettant de recueillir les liquides pouvant s'écouler vers les cellules voisines,
- La cellule est équipée d'un système d'extinction automatique d'incendie adapté aux produits stockés, ce système est présenté plus en détails ci-dessous,
- La cellule est équipée d'un système de détection incendie adapté aux produits stockés, ce système est présenté plus en détails ci-dessous.

Une analyse de conformité à l'arrêté ministériel du 1 juin 2015 applicable aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 4331 des installations classées est disponible en annexe 3.

#### **5.1.3.1 L'installation d'extinction automatique d'incendie**

La cellule est équipée d'un réseau sous toiture identique au réseau sous toiture des autres cellules et conforme aux prescriptions FM pour des cellules de stockage dans un bâtiment de 13,7 m de hauteur avec des produits stockés de classe 1 à 4 soit des sprinklers type ESFR K=360 @ 3,5 bars avec 10 sprinklers. Ceci est conforme au chapitre 16.6.1.8 de la règle NFPA.

De plus, la cellule est équipée d'un réseau sprinkler en rack équipé de sprinkler K=115 à 68°C type QR (chapitre 16.6.1.4(1)) fonctionnant à 3,6 bars soit 220 l/min par tête (chapitre 16.4.1.4(3)) et dimensionné pour 2\*4=8 sprinklers en simultané (chapitre 16.6.1.4(3)).

---

#### **5.1.3.2 Détection incendie**

La cellule est équipée de détecteurs multi-ponctuel de fumée comprenant 1 tête de détection et d'aspiration pour la surveillance d'une zone de 1 600 m<sup>2</sup> maximum. La surface maximale surveillée par un orifice de prélèvement (point de détection) est fixée à 35 m<sup>2</sup>.

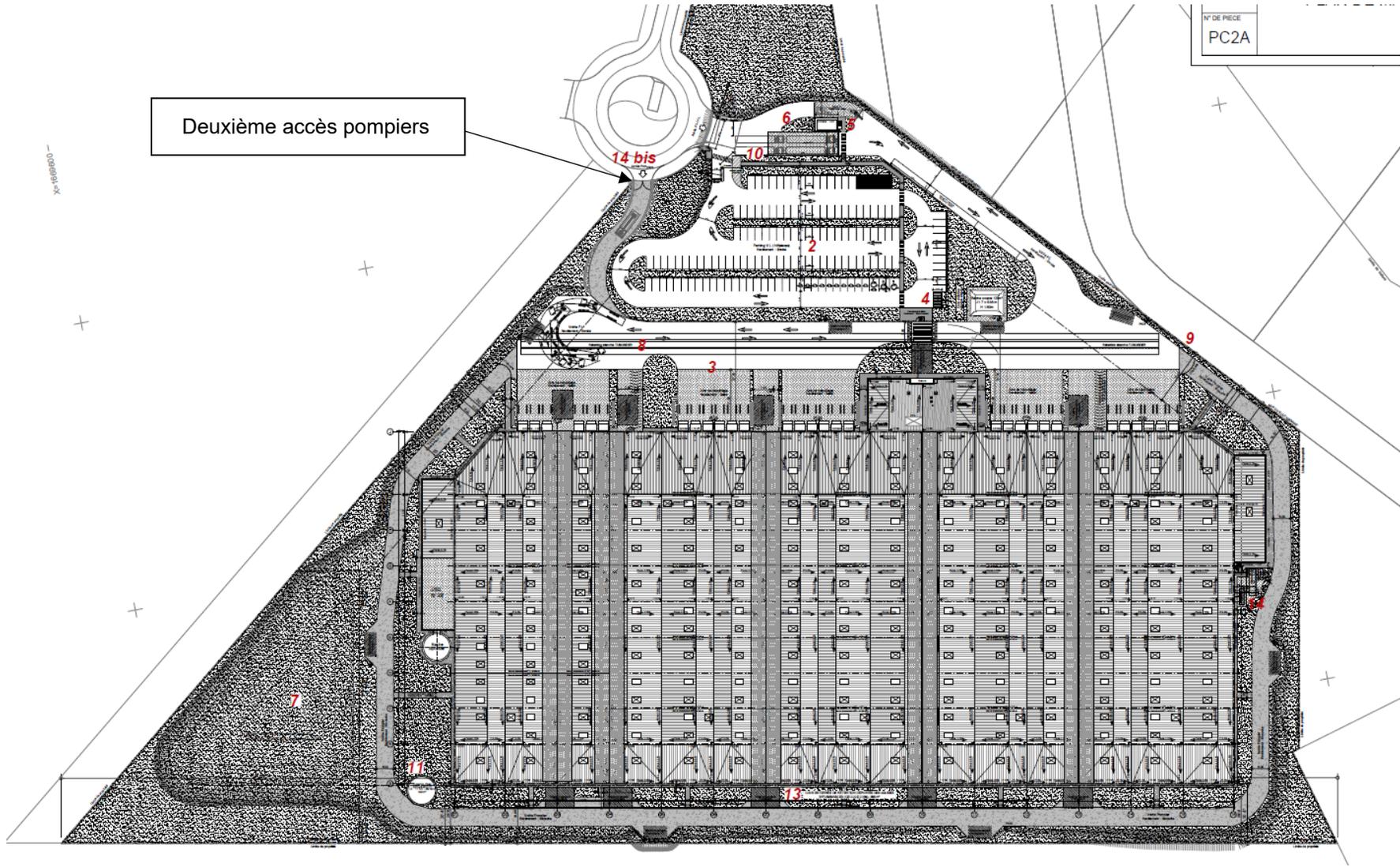
---

#### **5.1.3.3 La création d'un deuxième accès pompiers**

Il est prévu un accès élargi à 10m depuis le rondpoint qui se scinde immédiatement après en 2 accès pompier (1 par la voie PL et 1 par la voie VL).

Un 2ième accès indépendant depuis le rondpoint de la voie publique sera créé. Cet accès permettra de répondre au point I de l'article 13 de l'arrêté ministériel du 1 juin 2015 applicable aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 4331.

Ce deuxième accès est visible sur le plan ci-dessous :



---

#### **5.1.3.4 Demande d'aménagement par rapport à l'article 3.3.1. de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017**

Du fait de la présence de quais à l'avant de la cellule 1bis, l'aire de mise en station des moyens aériens au niveau du mur séparatif entre la cellule 1bis et 2 ne peut pas être positionnée au droit du mur.

Ainsi, la société PARCOLOG GESTION demande un aménagement des prescriptions de l'article 3.3.1 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510.

##### Article 3.3.1 de l'annexe II de l'AM du 11/04/2017

Ce point indique les aires de mise en station des moyens aériens doivent être positionnée au droit du mur coupe-feu.

##### *« 3.3.1. Aires de mise en station des moyens aériens*

*Les aires de mise en station des moyens aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie engins définie au 3.2.*

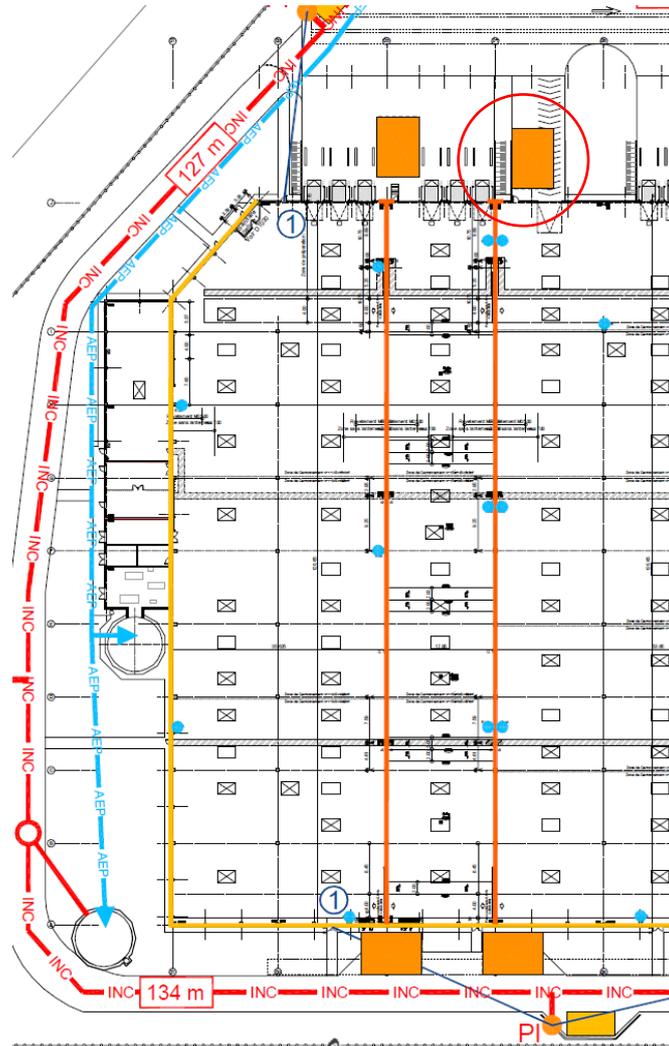
*Elles sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.*

*Pour toute installation, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens aériens. Au moins deux façades sont desservies lorsque la longueur des murs coupe-feu reliant ces façades est supérieure à 50 mètres.*

*Les murs coupe-feu séparant une cellule de plus de 6 000 m<sup>2</sup> d'autres cellules sont :*

- *soit équipés d'une aire de mise en station des moyens aériens, positionnée au droit du mur coupe-feu à l'une de ses extrémités, ou à ses deux extrémités si la longueur du mur coupe-feu est supérieure à 50 mètres ;*
- *soit équipés de moyens fixes ou semi-fixes permettant d'assurer leur refroidissement. Ces moyens sont indépendants du système d'extinction automatique d'incendie et sont mis en œuvre par l'exploitant.*

Or, compte tenu de la présence de quais en façade Nord de la cellule 1bis, l'aire de mise en station Nord des moyens aériens n'est pas strictement positionnée au droit du mur coupe-feu REI240 séparant les cellules 1bis et 2.

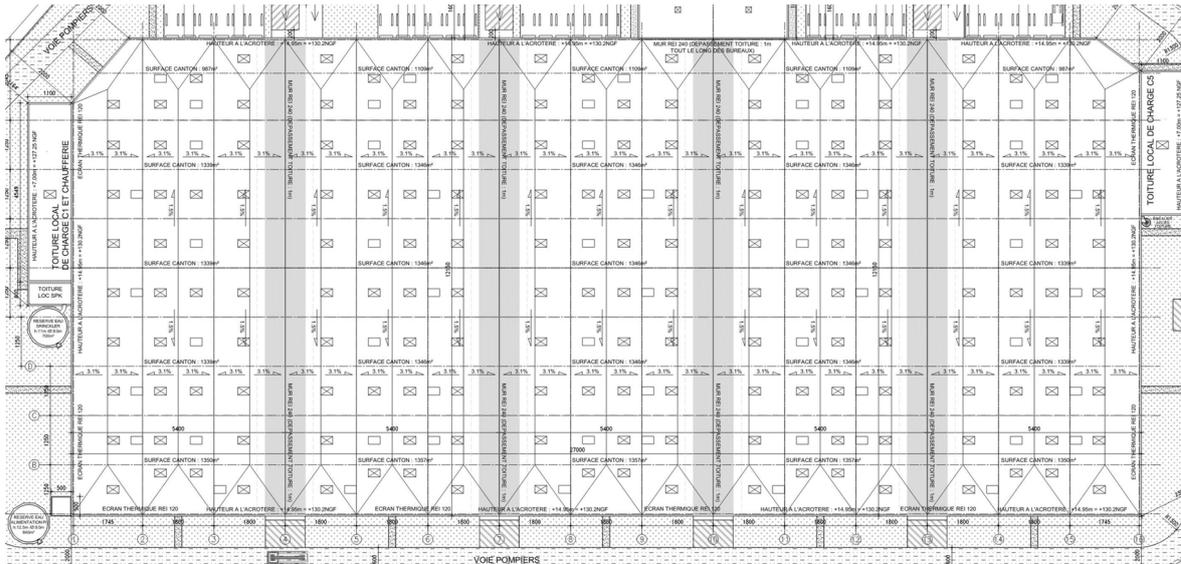


La mesure compensatoire associée à cette demande d'aménagement est la mise en place d'un mur coupe-feu de degré 4 heures entre les cellules 1bis et 2.

**5.2 Modification du plan de désenfumage**

**5.2.1 Situation autorisée**

L'implantation des exutoires de désenfumage initialement projetée est visible sur le plan ci-dessous :



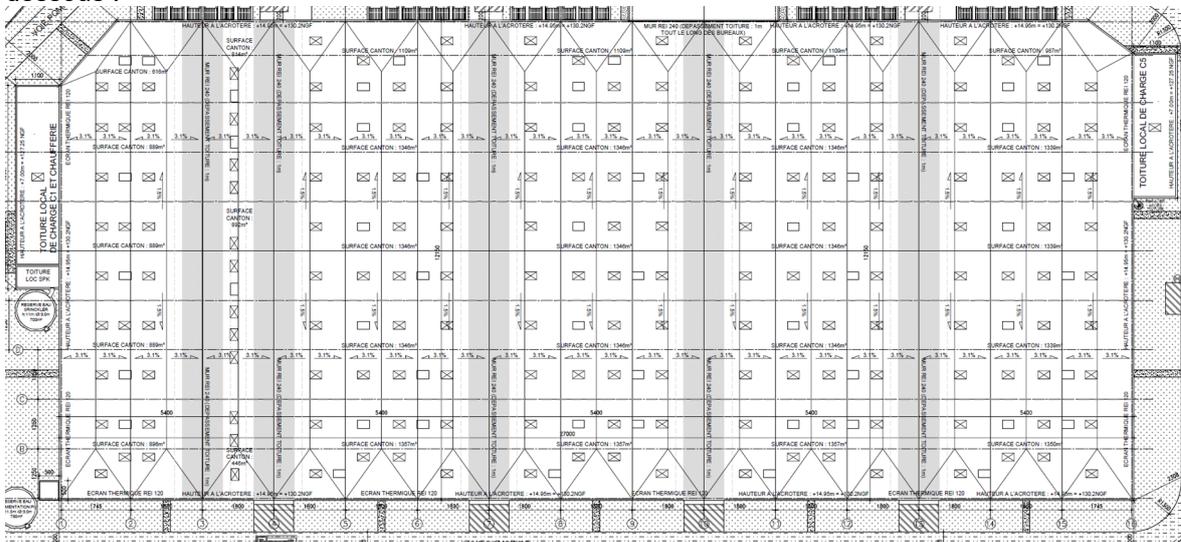
*Plan de masse joint au DDAE d'avril 2021*

**5.2.2 Situation réalisée**

Les modifications suivantes ont été apportées au projet :

- Modification de l'implantation des lanterneaux dans les cellules 1 et 1bis modifiées.

L'implantation des exutoires de désenfumage de l'établissement est présentée sur le plan masse ci-dessous :



*Plan de masse actualisé*

Les exutoires de désenfumage mis en place sont des exutoires BLUESTEEL DV PNEU XL présentant une surface géométrique de 6 m<sup>2</sup> et une surface utile de 4,62 m<sup>2</sup>.

**Caractéristiques techniques**

Dimensions		Performances				Caractéristiques								
Dimensions commerciales (Trémie toiture) l / L en cm	Dimensions lumière (trémie haute) l x L en cm	A <sub>v</sub> (SGO) en m <sup>2</sup>	A <sub>a</sub> (Surface Utile) en m <sup>2</sup>				Pression de fonctionnement (bar)				Volume total des vétrins en litre (L)			
			S	M	L	XL	PCA 10, 16		CAIS <sup>(1)</sup>		PCA 10, 16		CAIS <sup>(1)</sup>	
			SL250 <sup>(2)</sup>	SL500 <sup>(2)</sup>	SL250 <sup>(2)</sup>	SL500 <sup>(2)</sup>	SL250 <sup>(2)</sup>	SL500 <sup>(2)</sup>	SL250 <sup>(2)</sup>	SL500 <sup>(2)</sup>				
200/300	200 x 300	6,00	3,06	—	—	—	20	22	24	26	0,90	1,40	0,90	1,40
	190 x 290		—	4,08	4,32	4,62	20	20	20	22	0,90	1,40	0,90	1,40

On constate ci-dessous que l'obligation d'une surface utile de l'ensemble des exutoires de désenfumage à commande automatique et manuelle ne soit pas inférieure à 2% de la superficie de chaque canton de désenfumage est respecté. Pour se faire, 145 exutoires de désenfumage seront mis en place sur site.

Calcul désenfumage 1%SGO code du travail					Calcul désenfumage ICPE 2% SUE				
Affaire :	Moussy le neuf			Bluesteel DV pneu	Affaire :	Moussy le neuf			Bluesteel DV pneu
Fournisseur :	BLUETEK	Lanterneaux utilisé :	3x2 max		Fournisseur :	BLUETEK	Lanterneaux utilisé :	3x2 max	
Nbr Canton :	1	S.U.E. :	4,62		Nbr Canton :	6	S.U.E. :	4,62	
S.U.E. oblig. :	0,50%	S.G.O. :	6,00		S.U.E. oblig. :	2,00%	S.G.O. :	6,00	
S.G.O. oblig. :	1,00%				S.G.O. oblig. :	4,00%			
		Surface total Bâtiment :	289				Surface total Bâtiment :	32420	
Surface par canton :					Surface par canton :				
Désig. Canton	Surface	unité	Nbr lanterneaux théorique	Nbr lanterneaux nécessaire	Désig. Canton	Surface	unité	Nbr lanterneaux théorique	Nbr lanterneaux nécessaire
LC. N° 1	289	m <sup>2</sup>	0,48	1	1.1	1514	m <sup>2</sup>	6,55	7
			Total exutoires :	1 u	1.2	1323	m <sup>2</sup>	5,73	6
					1.3	1349	m <sup>2</sup>	5,84	6
					1bis.1	813	m <sup>2</sup>	3,52	4
					1bis.2	660	m <sup>2</sup>	2,86	3
					1bis.3	674	m <sup>2</sup>	2,92	3
					2.1	1153	m <sup>2</sup>	4,99	5
					2.2	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					2.3	1343	m <sup>2</sup>	5,81	6
					2.4	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					2.5	1383	m <sup>2</sup>	5,99	6
					3.1	1153	m <sup>2</sup>	4,99	5
					3.2	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					3.3	1343	m <sup>2</sup>	5,81	6
					3.4	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					3.5	1383	m <sup>2</sup>	5,99	6
					4.1	1153	m <sup>2</sup>	4,99	5
					4.2	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					4.3	1343	m <sup>2</sup>	5,81	6
					4.4	1312	m <sup>2</sup>	5,68	6
					4.5	1383	m <sup>2</sup>	5,99	6
					5.1	1103	m <sup>2</sup>	4,77	5
					5.2	1308	m <sup>2</sup>	5,66	6
					5.3	1338	m <sup>2</sup>	5,79	6
					5.4	1308	m <sup>2</sup>	5,66	6
					5.5	1379	m <sup>2</sup>	5,97	6
								Total exutoires :	145 u

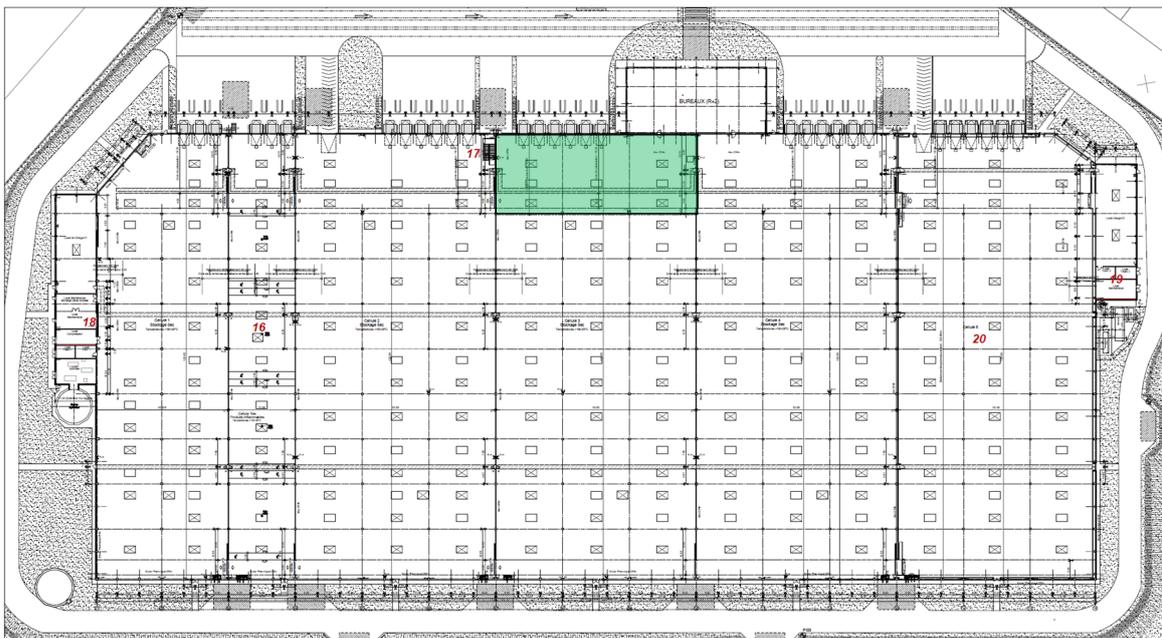
La modification de l'implantation des exutoires de désenfumage de l'établissement ne remet pas en cause le respect des prescriptions de l'article 5.1.2 de l'arrêté préfectoral n°2022-29/DCSE/BPE/IC du 21 juillet 2022 :

*Les cellules de stockage sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 650 m<sup>2</sup> et d'une longueur maximale de 60 mètres. Chaque écran de cantonnement est stable au feu de degré un quart d'heure, et a une hauteur minimale de 1 mètre, sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs au titre des articles R.4216-13 et suivants du code du travail.*

*Un désenfumage naturel de l'entrepôt est réalisé au moyen d'exutoires en toiture, à commandes automatiques et manuelles, représentant au moins à 2% en surface utile de la surface au sol à désenfumage.*

### 5.3 Ajout d'une mezzanine en cellule 3

Afin de répondre aux demandes du futur locataire, une mezzanine a été rajoutée en cellule 3. Cette mezzanine représente une surface de 1 180 m<sup>2</sup>, elle est positionnée au-dessus des quais de réception / expédition, sur toute la largeur de la cellule et sur une profondeur de 20,45 m.



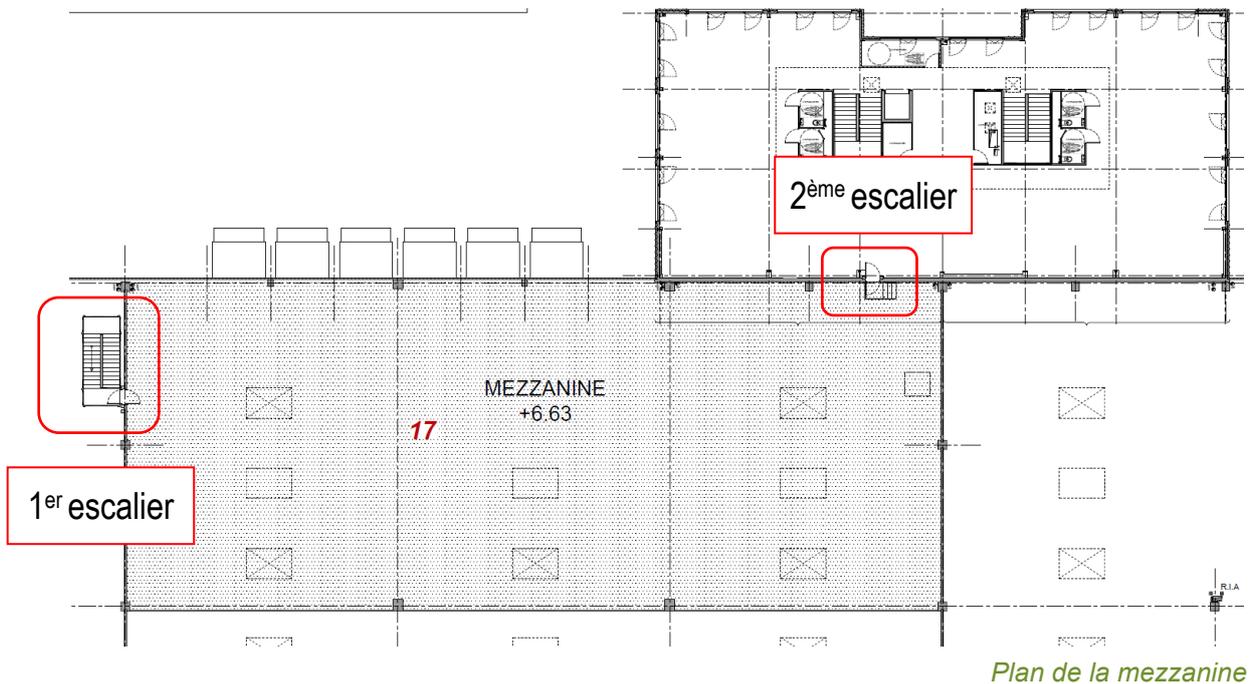
*Emplacement de la mezzanine*

La mezzanine sera accessible par deux escaliers métalliques :

- Un escalier métallique en cellule 2 pour l'accès à la mezzanine en cellule 3 avec porte coupe-feu de degré 2 heures doublées dans le mur séparatif coupe-feu de degré 4 heures (REI240).
- Un escalier métallique d'accès depuis le 2<sup>ème</sup> étage des bureaux avec un porte piéton coupe-feu de degré 2 heures.

Les escaliers devront être conforme à la réglementation PMR, à savoir :

- La largeur minimale de l'escalier doit être au moins de deux unités de passage au sens de l'article R. 235-4-2 du code du travail,
- La hauteur maximale des marches est de 16 centimètres,
- La largeur minimale du giron des marches est de 28 centimètres,
- Une main-courante préhensible de part et d'autre. Cette main-courante dépasse les premières et dernières marches de chaque volée,
- Nez des marches visibles.



La structure porteuse de la mezzanine est métallique.

La mezzanine est portée par 2 ensembles de 4 poteaux situés en façade du bâtiment et au droit des racks. Aucun poteau intermédiaire ne sera mis en œuvre dans la profondeur des 20 m de la zone réception/expédition.

Le plancher sera en béton sur bacs collaborant.

Le niveau plancher de la mezzanine sera de 6,50 m.

La hauteur libre sous poutres principales de la mezzanine est de 5 m, et de 5,60 m environ sous poutres secondaires.

Une nappe de sprinklers sera installée sous la mezzanine.

En toiture de la cellule 3 sera également implantés des têtes de sprinklage et un détection incendie par aspiration.

Etant donné les ondes de bac collaborant et la poutre de rive ne s'opposant pas à l'écoulement des fumées vers le haut (retombée en IPE 450 et partie courante en IPE 500), il n'est pas nécessaire de mettre en place de trémie de transfert en sous face de la mezzanine de la cellule 3. La mezzanine ne fait donc pas obstacle au désenfumage.

## **5.4 Autres modifications mineures apportées à l'établissement**

### **5.4.1 Mise en place de rooftops en toiture des cellules 1 à 4**

Dans les cellules 1 à 4, la température ne devra pas descendre en dessous de + 15°C en hiver et monter au-dessus de + 25°C en été, il y a lieu de préciser que ces températures sont à mettre en relation avec des températures à l'extérieur de - 10°C en hiver et de + 35°C en été.

L'air sera traité en conséquence par l'intermédiaire de rooftops positionnés en toitures de type pompe à chaleur : IH 130 dans les cellules 2 à 4 et IH 085 dans les cellule 1 et 1bis.

La température sera régulée par des sondes d'ambiance judicieusement réparties.

L'air sera distribué par des gaines métalliques vers la partie basse et par des gaines textiles en partie haute.

Les équipements fonctionneront selon la procédure du "free cooling".

Le fluide frigorigène utilisé sera du R410A.

Ces équipements seront également équipés de batteries électriques (secours et appoint), d'un contacteur sec à disposition, de détection de fumées DAD avec thermostat incendie et d'une interface de communication.

La quantité de R410A mise en œuvre dans les rooftops sera supérieure à 300 kg, le site étant classé à déclaration pour la rubrique 1185 (Emploi de Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009), cette modification n'entraîne pas de mise à jour du classement ICPE.

### **5.4.2 Mise en place d'un groupe froid pour la cellule 5**

La cellule 5 fera l'objet d'un traitement d'air spécifique avec une production de froid permettant d'obtenir une température constante réglable de +2°C à +8°C

La production de froid sera obtenue à partir d'une installation positionnée à l'extérieur d'une puissance de 450 kW alimentée par du dioxyde carbone CO<sub>2</sub>.

La quantité de CO<sub>2</sub> mise en œuvre dans les rooftops sera inférieure à 300 kg, le site étant classé à déclaration pour la rubrique 1185 (Emploi de Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009), cette modification n'entraîne pas de mise à jour du classement ICPE.

L'exploitation de la cellule 5 sera conforme au point 27 de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 modifié.

---

### **5.4.3 Modification mineures apportées au plan masse**

Des modifications mineures ont été apportées au projet :

- Modification de la surface du terrain : 75 925 m<sup>2</sup> (anciennement 76 020 m<sup>2</sup>),
- Modification du parking véhicules légers au niveau des voies de circulation et de la disposition des places,
- Augmentation de la profondeur des cours camions avec ajout de tunnels de chargement (Autodocks) aux portes de mises à quai situées en façade principale,
- Ajout d'un poste de garde,
- Remplacement d'une partie du local de charge et de la chaufferie accolés à la cellule C1 par un local de maintenance et un local surpresseur,
- Remplacement d'une partie du local de charge accolé à la cellule C5 par des locaux de maintenance, TGBT et transformateur,
- Intersion de la disposition des portes IS et plain-pied situées sur la façade principale entre les files 13 et 14 (cellule C5) et entre les files 4 et 5 (cellule C2),
- Ajout d'une double porte (issue de secours) en façade arrière au niveau de la cellule C1bis entre les files 3 et 4,
- Remplacement de toutes les portes IS situées à l'arrière de l'entrepôt par des doubles portes (passage 180 cm),
- Ajout de portes supplémentaires dans les volumes adjacents au bâtiment (pignons est et ouest) correspondant aux issues de secours des locaux techniques créés.

Ces modifications n'ont aucun impact sur le classement ICPE de l'établissement mais elles ont fait l'objet d'un permis de construire modificatif et sont donc portées à votre connaissance par le biais du présent document.

**6 MODIFICATIONS DE CERTAINES PRESCRIPTIONS DE L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 21 JUILLET 2022**

Article de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2022 à modifier ( <i>supprimé, aménagé...</i> )					Nouvelle rédaction de l'article proposé				
<b>Article 1.2 Nature des installations</b>					<b>Article 1.2 Nature des installations</b>				
					Le tableau de classement ICPE actualisé présenté au chapitre 4.2.				
<b>Article 5.1 – Conception des installations</b>					<b>Article 5.1 – Conception des installations</b>				
<b>Article 5.1.1 – Dispositions constructives et comportement au feu</b>					<b>Article 5.1.1 – Dispositions constructives et comportement au feu</b>				
Cellule/local	Dispositions constructives				Cellule/local	Dispositions constructives			
	Local, sol, toiture	Murs et planchers	Portes et fermetures	Parois séparatives		Local, sol, toiture	Murs et planchers	Portes et fermetures	Parois séparatives
Cellule 1	Structure : minimum R60  Toiture : Broof-T3. Bandes incombustibles de protection M0 sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives.	Mur séparatif avec la cellule 2 REI 240 (coupe-feu de degré 4 heures).	Portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositifs de fermeture EI 120 ou (coupe-feu de degré 2 heures). Ces portes et fermetures EI 120 sont doublées dans les murs REI 240.	Parois séparatives dépassant en toiture d'un mètre et de 0,5 mètre latéralement en façade.	Cellule 1	Structure : minimum R60  Toiture : Broof-T3. Bandes incombustibles de protection M0 sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives.	Mur séparatif avec la cellule <b>1bis</b> REI 240 (coupe-feu de degré 4 heures).	Portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositifs de fermeture EI 120 ou (coupe-feu de degré 2 heures). Ces portes et fermetures EI 120 sont doublées dans les murs REI 240.	Parois séparatives dépassant en toiture d'un mètre et de 0,5 mètre latéralement en façade.
Cellule 2, 3 et 4		Murs extérieurs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures), sauf (i) la façade Ouest REI 240 (coupe-feu de degré 4 heures) au niveau du local et de la cuve sprinkler, et (ii) la façade Nord constituée en bardage double peau et équipée de portes de quais.			La façade Nord est équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité.		Cellule <b>1bis</b> , 2, 3 et 4		
Cellule 5					Cellule 5				

		Mur séparatif avec la cellule 4 REI 240 (coupe-feu de degré 4 heures).  Murs extérieurs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures), sauf la façade Nord constituée en bardage double peau et équipée de portes de quais.		
Locaux de charges	Matériaux de classe MO (incombustibles) Couverture incombustible	Murs extérieurs et séparatifs REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures).	Portes EI 120 (coupe-feu de degré 2 heures) à fermeture automatique	
Chaufferie	Matériaux de classe MO (incombustibles) Sol du local incombustibles (classe A1) Structure : minimum R60 Toiture : Broof-T3	Murs séparatifs (avec la cellule 1 et le local de charge) REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures)	Portes intérieures EI120 (coupe-feu de degré 2 heures) à fermeture automatique. Portes donnant vers l'extérieur au moins EI30 (coupe-feu de degré 0,5 heure)	Parois séparatives de degré REI 120 (coupe-feu de degré 2 heures)

**Article 5.1.3 – Organisation des stockages**

Les cellules sont susceptibles de stocker des produits combustibles suivant la répartition suivante :

Cellules	Surface	Nombre d'équivalents palettes de marchandises combustibles	Quantité de produits stockés	Usage prévu
1	6 370 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	Zone de préparation de commandes de 15 mètres de large (libre de racks) au niveau des quais de chargement.
2	6 519 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
3	6 523 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
4	6 523 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	Dans la zone de stockage : stockage en masse ou en rack (pas de stockage en vrac).
5	6 440 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
<b>TOTAL</b>	<b>32 375 m<sup>2</sup></b>	<b>60 000 palettes</b>	<b>45 000 t</b>	

Dans la zone de stockage, **les stockages sont organisés** :

**Article 5.1.3 – Organisation des stockages**

Les cellules sont susceptibles de stocker des produits combustibles suivant la répartition suivante :

Cellules	Surface	Nombre d'équivalents palettes de marchandises combustibles	Quantité de produits stockés	Usage prévu
1	4 186 m <sup>2</sup>	8 000 palettes	6 000 t	Zone de préparation de commandes de 15 mètres de large (libre de racks) au niveau des quais de chargement.
1bis	2 176 m <sup>2</sup>	4 000 palettes	3 000 t	
2	6 528 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
3	6 527 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	Dans la zone de stockage : stockage en masse ou en rack (pas de stockage en vrac).
4	6 527 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
5	6 437 m <sup>2</sup>	12 000 palettes	9 000 t	
<b>TOTAL</b>	<b>32 381 m<sup>2</sup></b>	<b>60 000 palettes</b>	<b>45 000 t</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>en racks sur 6 niveaux maximum (sol + 5) pour une hauteur limitée à 12,10 mètres,</li> <li>ou en masse <b>pour</b> une hauteur limitée à 8 mètres.</li> </ul> <p><b>Dans la zone de préparation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le <b>stockage s’effectue en masse sur deux hauteurs de palettes maximum,</b></li> <li>le <b>stockage de produits n’est pas autorisé en dehors des heures d’exploitation.</b></li> </ul>	<p>Dans la zone de stockage, <b>les stockages sont organisés :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>en racks sur 7 niveaux maximum (sol + 6) pour une hauteur limitée à 11,60 mètres,</li> <li>ou en masse <b>pour</b> une hauteur limitée à 8 mètres.</li> </ul> <p><b>Dans la zone de préparation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le <b>stockage s’effectue en masse sur deux hauteurs de palettes maximum,</b></li> <li>le <b>stockage de produits n’est pas autorisé en dehors des heures d’exploitation.</b></li> </ul> <p>Une mezzanine de 1 180 m<sup>2</sup> sera présente à l’avant de la cellule 2 positionnée au-dessus des quais de réception / expédition, sur toute la largeur de la cellule et sur une profondeur de 20,45 m.</p>
<p><b>Article 5.1.6 - Accessibilité des engins de secours à proximité de l’installation</b> Le site dispose de voies d’accès engins et de huit aires de mise en station des moyens aériens au droit de chaque mur coupe-feu et sur chaque façade, sauf pour le mur coupe-feu séparatif entre la cellule 3 et 4 où l’aire Nord de mise en station des moyens aériens est positionnée au droit des bureaux en saillie de la façade.</p>	<p><b>Article 5.1.6 - Accessibilité des engins de secours à proximité de l’installation</b> Le site dispose de voies d’accès engins et de dix aires de mise en station des moyens aériens au droit de chaque mur coupe-feu et sur chaque façade, sauf pour le mur coupe-feu séparatif entre la cellule 3 et 4 où l’aire Nord de mise en station des moyens aériens est positionnée au droit des bureaux en saillie de la façade.</p>
<p><b>Article 5.1.7 – Dispositifs de rétention et de confinement des déversements et pollutions accidentelles</b> [...] Le volume nécessaire à la rétention des eaux d’extinction d’incendie est estimé à 1 778 m<sup>3</sup>.</p> <p>La rétention des eaux d’extinction incendie est assurée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les quais (volume retenu 302 m<sup>3</sup>) pour un linéaire de quais de 128 m sans que la hauteur de stockage au point le plus haut ne dépasse 20 cm,</li> <li>la cuve enterrée de rétention des eaux pluviales de voiries et des eaux d’extinction incendie de 2 457 m<sup>3</sup> (pour retenir 1 476 m<sup>3</sup>).</li> </ul> <p>L’organisation mise en place par l’exploitant permet de s’assurer de la disponibilité permanente de la cuve enterrée à récolter le volume des eaux d’extinction incendie attendu.</p>	<p><b>Article 5.1.7 – Dispositifs de rétention et de confinement des déversements et pollutions accidentelles</b> [...] Le volume nécessaire à la rétention des eaux d’extinction d’incendie est estimé à <b>1 753 m<sup>3</sup></b>.</p> <p>La rétention des eaux d’extinction incendie est assurée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>dans les quais pour en volume retenu 193,51 m<sup>3</sup> : linéaire de quais de 132 m sans que la hauteur de stockage au point le plus haut ne dépasse 20 cm (1,46 m<sup>3</sup>/ml),</b></li> <li><b>un volume de 2 457 m<sup>3</sup> dans la cuve enterrée de 2 457 m<sup>3</sup> qui sert également à la rétention de l’orage vicennal sur les voiries.</b></li> <li><b>Les 79 m<sup>3</sup> restants dans une cuve enterrée de 80 m<sup>3</sup> connectée à celle existante</b></li> </ul>

<p><b>En cas de sinistre, les eaux stockées seront analysées. Si elles ne présentent pas de pollution, elles seront rejetées dans le réseau des eaux pluviales, si elles sont polluées, elles seront éliminées comme déchet dangereux par une société spécialisée.</b></p>	<p>L'organisation mise en place par l'exploitant permet de s'assurer de la disponibilité permanente de la cuve enterrée à récolter le volume des eaux d'extinction incendie attendu.</p> <p>Une vanne de barrage est implantée en aval de la cuve enterrée. En cas d'incendie, cette vanne sera fermée afin de retenir les eaux d'extinction dans la cuve et son extension ainsi que dans les quais (vanne de sectionnement automatique asservie au déclenchement du sprinklage et manuelle).</p> <p><b>En cas de sinistre, les eaux stockées seront analysées. Si elles ne présentent pas de pollution, elles seront rejetées dans le réseau des eaux pluviales, si elles sont polluées, elles seront éliminées comme déchet dangereux par une société spécialisée.</b></p>
<p><b>ARTICLE 7.1 - Conditions particulières applicables à certaines installations relevant de la rubrique 1510</b> Compte tenu des résultats présentés dans le dossier de demande d'autorisation, la présente autorisation tient lieu de dérogation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'article 3.3.1 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, concernant les aires de mises en station des moyens aériens</li> </ul> <p>L'aire de mise en station des moyens aériens Nord (au niveau de la paroi séparative des cellules 3 et 4) est positionnée au droit des bureaux en saillie de la façade Nord des cellules 3 et 4. Les autres aires de mise en station des moyens aériens sont positionnées conformément à l'article 3.3.1 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 susvisé.</p>	<p><b>ARTICLE 7.1 - Conditions particulières applicables à certaines installations relevant de la rubrique 1510</b> Compte tenu des résultats présentés dans le dossier de demande d'autorisation, la présente autorisation tient lieu de dérogation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>à l'article 3.3.1 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, concernant les aires de mises en station des moyens aériens</li> </ul> <p>L'aire de mise en station des moyens aériens Nord (au niveau de la paroi séparative des cellules 3 et 4) est positionnée au droit des bureaux en saillie de la façade Nord des cellules 3 et 4. <b>L'aire de mise en station des moyens aériens Nord (au niveau de la paroi séparatif des cellules 1bis et 2) n'est pas positionnée au droit du mur du fait de la présence de quais en façade Nord de la cellule 1bis.</b> Les autres aires de mise en station des moyens aériens sont positionnées conformément à l'article 3.3.1 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 susvisé.</p>
	<p><b>Rajout d'un article concernant les conditions particulières applicables à certaines installations relevant de la rubrique 4331</b></p>

## 7 MISE A JOUR DE L'ETUDE D'IMPACT

L'objet du présent chapitre est d'analyser les incidences des modifications apportées aux installations par rapport à l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2022, sur les intérêts protégés par l'article L.181-3 du Code de l'environnement et les mesures compensatoires envisagées pour les seules modifications faisant l'objet du présent dossier.

Les principaux enjeux environnementaux et impacts du projet sont repris dans le tableau présenté ci-après :

Enjeux environnementaux	Impact des modifications apportées au projet	Mise à jour nécessaire
<b>Eau et sol</b>	<p>Les modifications apportées au projet ne modifient pas son impact sur la ressource en eau potable. La consommation du site en eau potable est inchangée.</p> <p><u>Concernant la gestion des eaux pluviales :</u> Deux ouvrages seront présents sur le site, un recevant les eaux de toitures et le deuxième recevant les eaux de voiries.</p> <p>Les eaux pluviales de toitures seront rejetées dans le bassin végétalisé et non étanche du site pour permettre l'infiltration à minima des pluies courants de 10 mm avant d'être rejetées à un débit régulé de 1 l/s/ha dans le réseau d'eaux pluviales de la ZAC.</p> <p>Le volume de rétention calculé par la méthode des pluies est de 2 115 m<sup>3</sup> (volume inchangé par rapport au projet autorisé).</p> <p><b>Ainsi, le bassin végétalisé et non étanche du site présentera un volume de stockage total de 3 005 m<sup>3</sup>, inchangé par rapport au projet autorisé.</b></p> <p>La rétention des eaux d'extinction incendie et l'orage sur les voiries sont mutualisés dans la cuve enterrée. Ainsi, conformément au dossier d'autorisation environnementale, la cuve enterrée devra avoir une capacité au moins égale à la somme du volume de la pluie décennal sur les voiries et le volume des eaux d'extinction incendie à retenir duquel on soustrait les « volumes d'eaux liées aux intempéries » prévus par la D9A.</p>	<b>NON</b>

	<p>Le calcul de l'orage décennal sur les voiries, effectué avec la méthode de Montana, donne un volume de 1 219 m<sup>3</sup> (volume inchangé par rapport au projet autorisé).</p> <p>Le volume des eaux d'extinction incendie à retenir est de 1 753 m<sup>3</sup> ; en soustrayant le volume d'eaux liés aux intempéries prévus dans la D9A (dans notre cas 243 m<sup>3</sup>), nous obtenons un volume de 1 510 m<sup>3</sup>.</p> <p>Ainsi la somme du volume de la pluie décennale et du volume des eaux d'extinction incendie donne un volume de 2 729 m<sup>3</sup>.</p> <p>La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans les quais pour en volume retenu 193,51 m<sup>3</sup> : linéaire de quais de 132 m sans que la hauteur de stockage au point le plus haut ne dépasse 20 cm (1,46 m<sup>3</sup>/ml),</li> <li>- un volume de 2 457 m<sup>3</sup> dans la cuve enterrée de 2 457 m<sup>3</sup> qui sert également à la rétention de l'orage vicennal sur les voiries</li> <li>- les 79 m<sup>3</sup> restants dans une cuve enterrée de 80 m<sup>3</sup> connectée à celle existante.</li> </ul> <p><b>Ainsi, la cuve enterrée présentant un volume de 2 457 m<sup>3</sup>, sera complétée par une autre cuve de 80 m<sup>3</sup>, connectée à celle existante.</b></p>	
<b>Qualité de l'air</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur la qualité de l'air.	<b>NON</b>
<b>Faune et la Flore</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur la faune et la flore.	<b>NON</b>
<b>Incidence sur les NATURA 2000</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur les zones NATURA 2000 les plus proches (FR2212005 – Forêts picardes : massif des trois forêts et bois du Roi, FR2200380 – Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville).	<b>NON</b>
<b>Bruit et vibrations</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur le bruit et les vibrations.	<b>NON</b>
<b>Déchets</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur la production de déchets.	<b>NON</b>
<b>Trafic routier</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur le trafic routier.	<b>NON</b>

<b>Paysage</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur le paysage.	<b>NON</b>
<b>Santé</b>	Les aménagements apportés au projet n'entraînent aucun impact supplémentaire sur la santé humaine.	<b>NON</b>

Les modifications demandées ne sont pas de nature à générer d'impacts supplémentaires sur l'environnement par rapport à ceux déjà autorisés.

Compte tenu des développements abordés dans le présent dossier, les modifications réalisées ou projetées, depuis l'instruction du dossier de demande d'autorisation d'exploiter et l'obtention de l'autorisation d'exploiter sont mineures et n'augmentent pas les dangers ou inconvénients pour les intérêts protégés mentionnés aux articles L.511-1, L.211-1 et L. 181-3 du Code de l'environnement.

## **8 MISE A JOUR DE L'ETUDE DES DANGERS**

L'objet du présent chapitre est d'analyser les incidences des modifications apportées aux installations par rapport à l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2022, sur les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du Code de l'environnement, en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'exploitation. Ils permettent également de définir et justifier les différentes mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents pour les seules modifications faisant l'objet du présent dossier.

Les aménagements intérieurs sont susceptibles de modifier les zones de dangers modélisées dans l'étude des dangers jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale déposé par la société PARCOLOG GESTION le 09 juin 2020, complétée les 14 octobre 2020, 24 décembre 2020, 26 janvier 2021 et 26 octobre 2021 et ayant abouti à l'arrêté préfectoral d'autorisation n°2022-29/DCSE/BPE/IC du 21 juillet 2022 :

- Création de la cellule 1bis dédiée au stockage de liquides inflammables,
- Modification du nombre de niveaux de stockage.

**Ainsi, nous avons refait les modélisations des flux thermiques pouvant être attendus en cas d'incendie sur le site.**

De plus, les dimensionnements des besoins en eau ont été mis à jour à partir des surfaces extérieures définitives du projet.

### **8.1 Les flux thermiques**

#### **8.1.1 Incendie d'une cellule de produits combustibles**

Pour l'incendie des cellules de stockage des produits combustibles, la modélisation a été réalisée à partir de la méthode de calcul FLUMILOG V5.6.1.0 (outil de calcul V5.6).

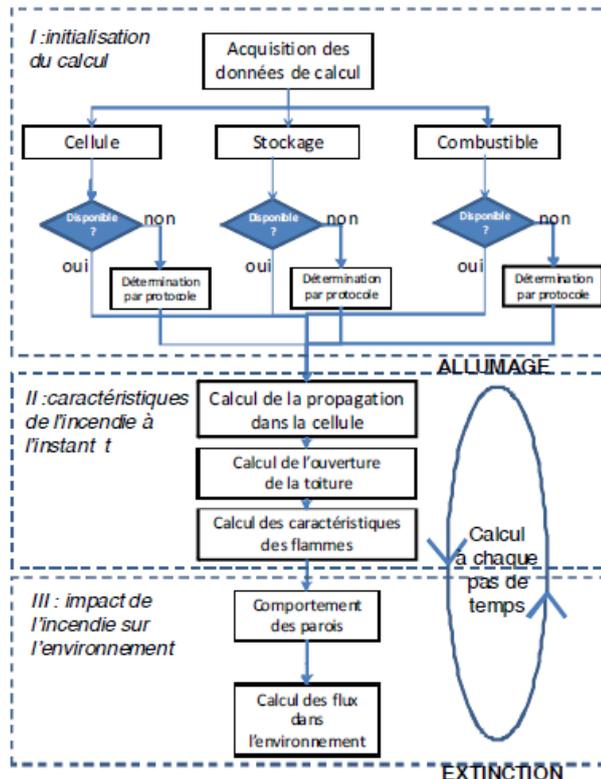
##### **8.1.1.1 Présentation de la méthode de calcul FLUMILOG**

La méthode, développée par l'INERIS, le CNPP, le CTICM, l'IRSN et EFECTIS France à partir d'essais grandeur réelle concerne principalement les entrepôts entrant dans les rubriques 1510, 1511, 1530, 1532, 2662 et 2663 de la nomenclature ICPE et plus globalement aux rubriques comportant des combustibles solides.

Les différentes étapes de la méthode sont présentées sur le logigramme ci-après :

- Acquisition et initialisation des données d'entrée,
  - données géométriques de la cellule, nature des produits entreposés,
  - le mode de stockage.
  - Et détermination des données d'entrées pour le calcul : débit de pyrolyse en fonction du temps, comportement au feu des toitures et parois...

- Détermination des caractéristiques des flammes en fonction du temps (hauteur moyenne et émittance). Ces valeurs sont déterminées à partir de la propagation de la combustion dans la cellule, de l'ouverture de la toiture.
- Calcul des distances d'effet en fonction du temps. Ce calcul est réalisé sur la base des caractéristiques des flammes déterminées précédemment et de celles des parois résiduelles susceptibles de jouer le rôle d'obstacle au rayonnement.



*Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt*

L'objectif de ces modélisations est de déterminer les distances de perception des flux thermiques de :

- **8 kW/m<sup>2</sup>** pour le seuil des effets domino correspondant au seuil de dégâts grave sur les structures.
- **5 kW/m<sup>2</sup>** pour le seuil des effets létaux délimitant la zone des dangers graves pour la vie humaine ;
- **3 kW/m<sup>2</sup>** pour le seuil des effets irréversibles délimitant la zone des dangers significatifs pour la vie humaine.

Les modélisations sont réalisées sur la base des dispositions constructives décrites ci-après.

**8.1.1.2 Données d'entrée**

- **Dimensions des cellules**

Les modifications sont présentées en bleu dans le tableau ci-dessous.

	Longueur	Largeur	Hauteur moyenne sous bac
<b>Cellule 1</b>	121,5 m	35,5 m	14,3 m
<b>Cellule 1bis</b>	121,5 m	18 m	14,3 m
<b>Cellules 2 à 5</b>	121,5 m	54 m	14,3 m

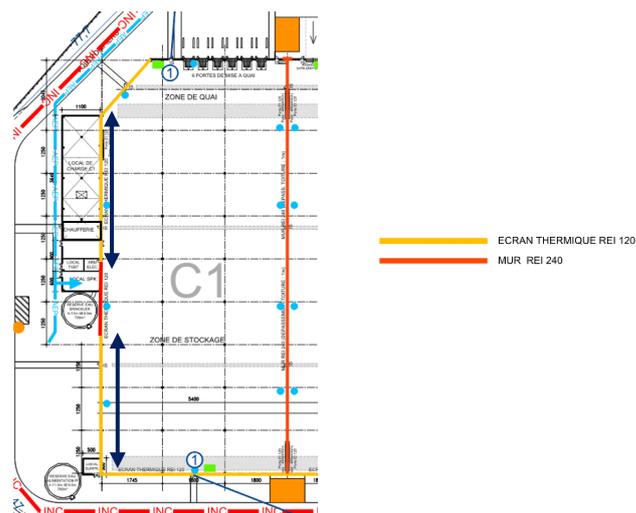
Pour rappel et comme précisé dans le dossier d'autorisation, la hauteur sous bac effective sera de 13,3 m. Cependant, nous avons indiqué dans le logiciel une hauteur sous bac de 14,3 m afin de représenter artificiellement un dépassement en toiture de l'écran thermique coupe-feu 2h en façade sur une hauteur de 1 m. En effet, l'acrotère est prolongé en toiture sur une hauteur de 1 m.

- **Caractéristiques de la toiture**

<b>Résistance au feu des poutres</b>	60 min
<b>Résistance au feu des pannes</b>	30 min
<b>Matériaux constituant la couverture</b>	Bac acier avec étanchéité multicouche
<b>% d'exutoires en surface utile</b>	2 %

- **Caractéristiques des parois extérieures**

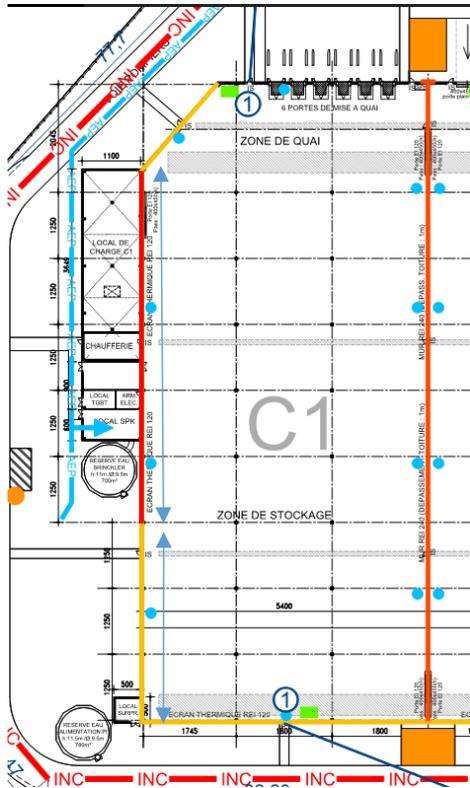
Concernant la paroi ouest de la cellule 1, l'écran thermique 2 heures est coupe-feu 4 heures sur une portion de 22 mètres, au niveau du local et de la cuve sprinkler.



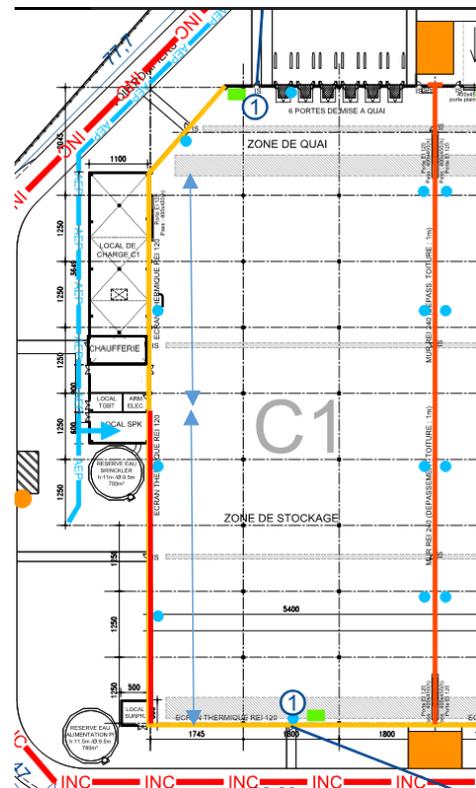
*Configuration prévue*

Le logiciel FLUMILOG ne permet pas de modéliser cette configuration (le logiciel permet uniquement de « diviser » un mur en deux degrés coupe-feu différents).

Nous avons donc fait deux hypothèses :



*Hypothèse 1 : écran thermique 4 h en partie  
« gauche » du mur*



*Hypothèse 2 : écran thermique 4 h en  
partie « droite » du mur*

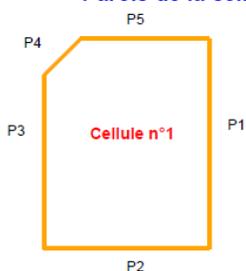


Il s'avère que la configuration la plus pénalisante est l'hypothèse 1, lorsque l'écran thermique est coupe-feu 4 heures sur la partie gauche du mur.

C'est cette hypothèse que nous décrivons ci-dessous. A titre informatif, les fichiers de résultats pour l'hypothèse 2 sont joints en annexe 6.

**Cellule 1 - hypothèse 1**

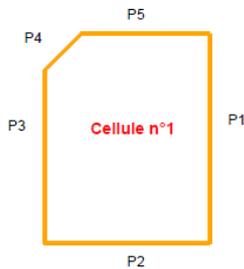
Parois de la cellule : Cellule n°1



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4	Paroi P5
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	0	2	0	0	8
<b>Largeur des portes (m)</b>	0,0	0,5	0,0	0,0	1,7
<b>Hauteur des portes (m)</b>	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	<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>	<i>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	bardage double peau
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	240	120	240	120	60
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	240	120	240	120	15
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	240	120	240	120	15
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	240	120	240	120	15
<b>Largeur (m)</b>			67,5		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en haut à droite</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			120		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			120		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			120		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			120		
<b>Largeur (m)</b>			37,7		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en bas à gauche</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			240		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			240		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			240		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			240		
<b>Largeur (m)</b>			67,5		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en bas à droite</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			120		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			120		
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			120		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			120		
<b>Largeur (m)</b>			37,7		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		

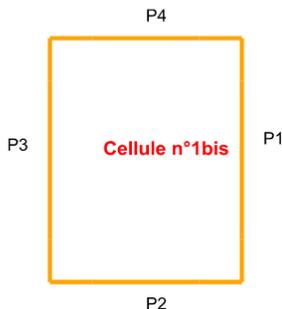
**Cellule 1 – Hypothèse 2**

Parois de la cellule : Cellule n°1



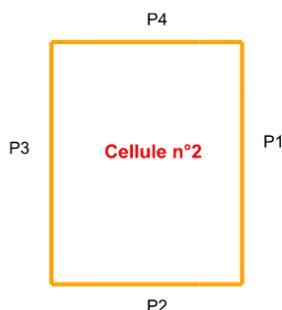
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4	Paroi P5
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Multicomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	0	2	0	0	8
<b>Largeur des portes (m)</b>	0,0	0,5	0,0	0,0	1,7
<b>Hauteur des portes (m)</b>	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	<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>	<i>Un seul type de paroi</i>
<b>Matériau</b>	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	bardage double peau
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	240	120	120	120	60
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	240	120	120	120	15
<b>l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	240	120	120	120	15
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	240	120	120	120	15
<b>Largeur (m)</b>			45,5		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en haut à droite</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			240		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			240		
<b>l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			240		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			240		
<b>Largeur (m)</b>			59,7		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en bas à gauche</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			120		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			120		
<b>l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			120		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			120		
<b>Largeur (m)</b>			45,5		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		
			<i>Partie en bas à droite</i>		
<b>Matériau</b>			Beton Arme/Cellulaire		
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>			240		
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>			240		
<b>l(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>			240		
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>			240		
<b>Largeur (m)</b>			59,7		
<b>Hauteur (m)</b>			7,2		

**Parois de la cellule : Cellule n°1bis**



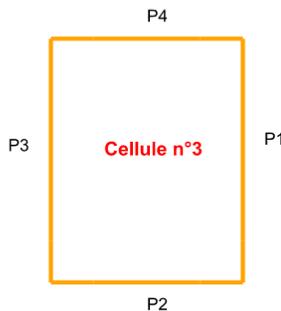
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>1,7</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>
	<i>Un seul type de paroi</i>			
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>

**Parois de la cellule : Cellule n°2**



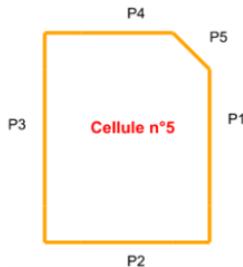
	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>	<b>Monocomposante</b>
<b>Structure Support</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>	<b>Poteau beton</b>
<b>Nombre de Portes de quais</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
<b>Largeur des portes (m)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>2,0</b>
<b>Hauteur des portes (m)</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>0,0</b>	<b>4,0</b>
	<i>Un seul type de paroi</i>			
<b>Matériau</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>Beton Arme/Cellulaire</b>	<b>bardage double peau</b>
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>60</b>
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	<b>240</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>15</b>

**Parois de la cellule : Cellule n°3 à 4**



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4
<b>Composantes de la Paroi</b>	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
<b>Structure Support</b>	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton	Poteau beton
<b>Nombre de Portes de quais</b>	0	2	0	8
<b>Largeur des portes (m)</b>	0,0	0,5	0,0	1,7
<b>Hauteur des portes (m)</b>	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>			
<b>Matériau</b>	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	bardage double peau
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	240	120	240	60
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	240	120	240	15
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	240	120	240	15
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	240	120	240	15

**Parois de la cellule : Cellule n°5**



	Paroi P1	Paroi P2	Paroi P3	Paroi P4	Paroi P5
<b>Composantes de la Paroi</b>	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante	Monocomposante
<b>Structure Support</b>	Poteau beton				
<b>Nombre de Portes de quais</b>	0	2	0	9	0
<b>Largeur des portes (m)</b>	0,0	0,5	0,0	2,0	0,0
<b>Hauteur des portes (m)</b>	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
	<i>Un seul type de paroi</i>				
<b>Matériau</b>	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	Beton Arme/Cellulaire	bardage double peau	Beton Arme/Cellulaire
<b>R(i) : Résistance Structure(min)</b>	120	120	240	60	120
<b>E(i) : Etanchéité aux gaz (min)</b>	120	120	240	15	120
<b>I(i) : Critère d'isolation de paroi (min)</b>	120	120	240	15	120
<b>Y(i) : Résistance des Fixations (min)</b>	120	120	240	15	120

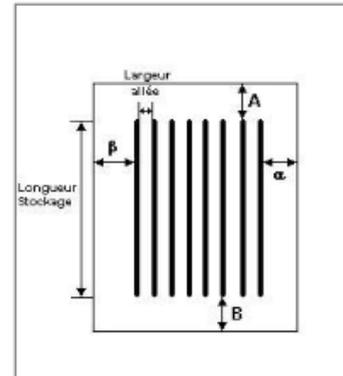
• **Caractéristiques de stockage**

Dans toutes les cellules, le stockage pourra se faire en masse ou sur racks. Le stockage sur racks permet de stocker le plus grand nombre de palettes. Il est donc le stockage majorant en termes de flux thermiques.

**Pour les rubriques 1510, 1511 et 2663 :**

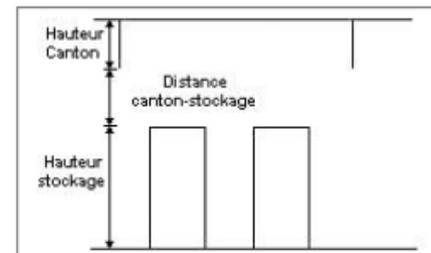
**Stockage de la cellule : Cellule n°1**

Nombre de niveaux	<b>7</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>95,7 m</b>
Déport latéral $\alpha$	<b>0,0 m</b>
Déport latéral $\beta$	<b>0,0 m</b>
Longueur de préparation A	<b>20,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>5,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,6 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>1,7 m</b>



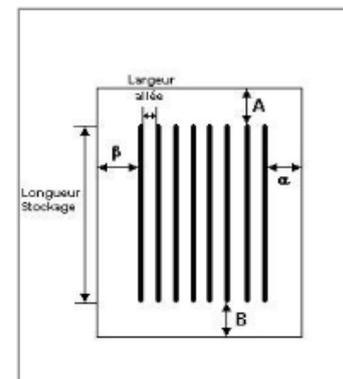
**Stockage en rack**

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>7</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,4 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,2 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>2,0 m</b>



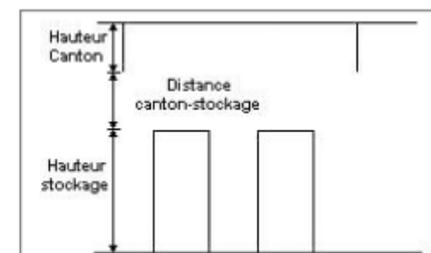
**Stockage de la cellule : Cellule n°1bis**

Nombre de niveaux	<b>7</b>
Mode de stockage	<b>Rack</b>
<b>Dimensions</b>	
Longueur de stockage	<b>95,7 m</b>
Déport latéral $\alpha$	<b>0,0 m</b>
Déport latéral $\beta$	<b>0,0 m</b>
Longueur de préparation A	<b>20,0 m</b>
Longueur de préparation B	<b>5,0 m</b>
Hauteur maximum de stockage	<b>11,6 m</b>
Hauteur du canton	<b>1,0 m</b>
Ecart entre le haut du stockage et le canton	<b>1,7 m</b>



**Stockage en rack**

Sens du stockage	<b>dans le sens de la paroi 1</b>
Nombre de double racks	<b>3</b>
Largeur d'un double rack	<b>2,4 m</b>
Nombre de racks simples	<b>2</b>
Largeur d'un rack simple	<b>1,2 m</b>
Largeur des allées entre les racks	<b>2,1 m</b>

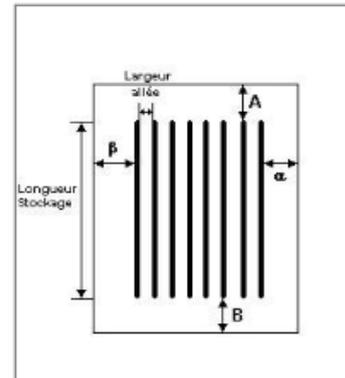


**Stockage de la cellule : Cellule n°2 à 5**

Nombre de niveaux **7**  
Mode de stockage **Rack**

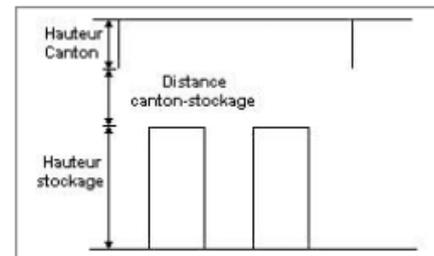
**Dimensions**

Longueur de stockage **95,7 m**  
Déport latéral  $\alpha$  **0,0 m**  
Déport latéral  $\beta$  **0,0 m**  
Longueur de préparation A **20,0 m**  
Longueur de préparation B **5,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **11,6 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **1,9 m**



**Stockage en rack**

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **12**  
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 **1,8 m**



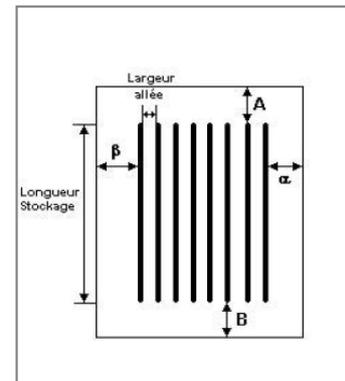
**Pour la rubrique 2662 :**

**Stockage de la cellule : Cellule n°1**

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

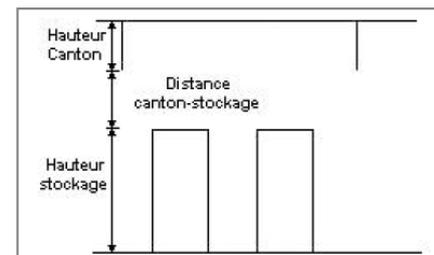
**Dimensions**

Longueur de stockage **95,7 m**  
Déport latéral  $\alpha$  **0,0 m**  
Déport latéral  $\beta$  **0,0 m**  
Longueur de préparation A **20,0 m**  
Longueur de préparation B **5,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **9,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **4,3 m**



**Stockage en rack**

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **7**  
Largeur d'un double rack **2,4 m**  
Nombre de racks simples **2**  
Largeur d'un rack simple **1,2 m**  
Largeur des allées entre les racks **2,0 m**

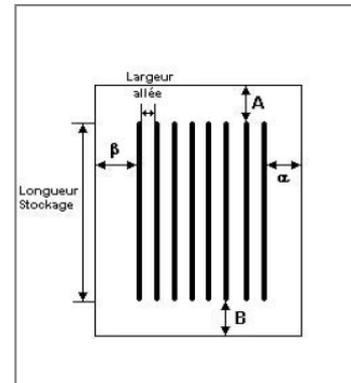


**Stockage de la cellule : Cellule n°1bis**

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

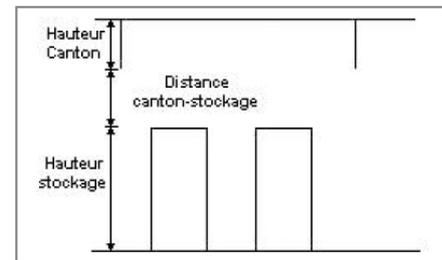
**Dimensions**

Longueur de stockage **95,7 m**  
Déport latéral  $\alpha$  **0,0 m**  
Déport latéral  $\beta$  **0,0 m**  
Longueur de préparation A **20,0 m**  
Longueur de préparation B **5,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **9,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **4,3 m**



**Stockage en rack**

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **3**  
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 **2,1 m**

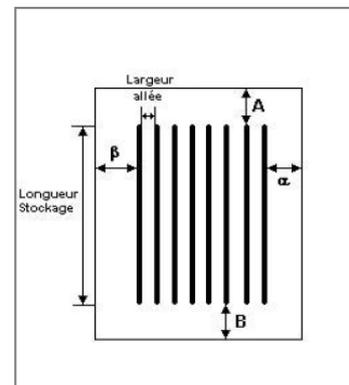


**Stockage de la cellule : Cellule n°2 à 5**

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

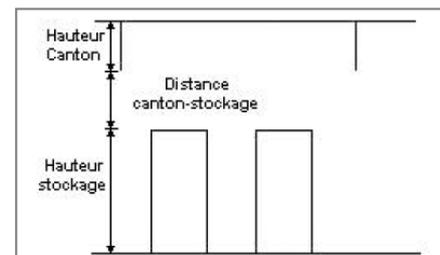
**Dimensions**

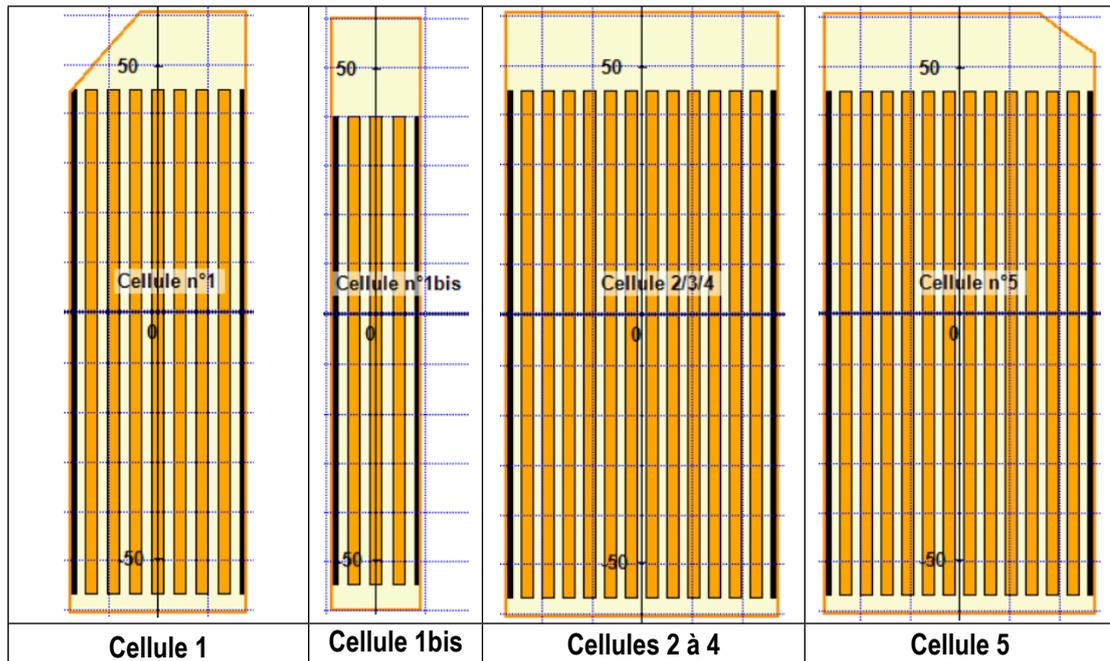
Longueur de stockage **95,7 m**  
Déport latéral  $\alpha$  **0,0 m**  
Déport latéral  $\beta$  **0,0 m**  
Longueur de préparation A **20,0 m**  
Longueur de préparation B **5,0 m**  
Hauteur maximum de stockage **9,0 m**  
Hauteur du canton **1,0 m**  
Ecart entre le haut du stockage et le canton **4,5 m**



**Stockage en rack**

Sens du stockage **dans le sens de la paroi 1**  
Nombre de double racks **12**  
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 **1,8 m**





• **Caractéristiques des produits stockés**

Les produits entreposés seront classés sous les rubriques 1510, 1530, 1532, 2662 et 2663.

Le guide d'application de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 indique que pour les rubriques 1510, 1530 et 1532, la modélisation FLUMILOG peut être basée sur la palette type 1510.

Nos hypothèses de calcul sont donc :

- Modélisations 1510, 1530 et 1532 : palette type 1510
- Modélisation 1511 : palette type 1511
- Modélisation 2662 : palette type 2662
- Modélisation 2663 : palette de 750 kg constituée de 350 kg polyéthylène, de 140 kg de PVC, 210 kg de caoutchouc et de 50 kg de bois.

Pour toutes les rubriques, la hauteur de stockage est égale à 11,6 m, sauf :

- Toutes les cellules pour la rubrique 2662 où elle est limitée à 9 m,
- La cellule 5, pour la rubrique 2663 où elle est limitée à 10 m.

**8.1.1.3 Résultats des modélisations**

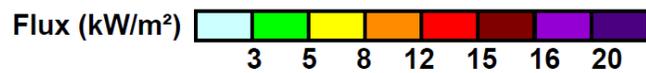
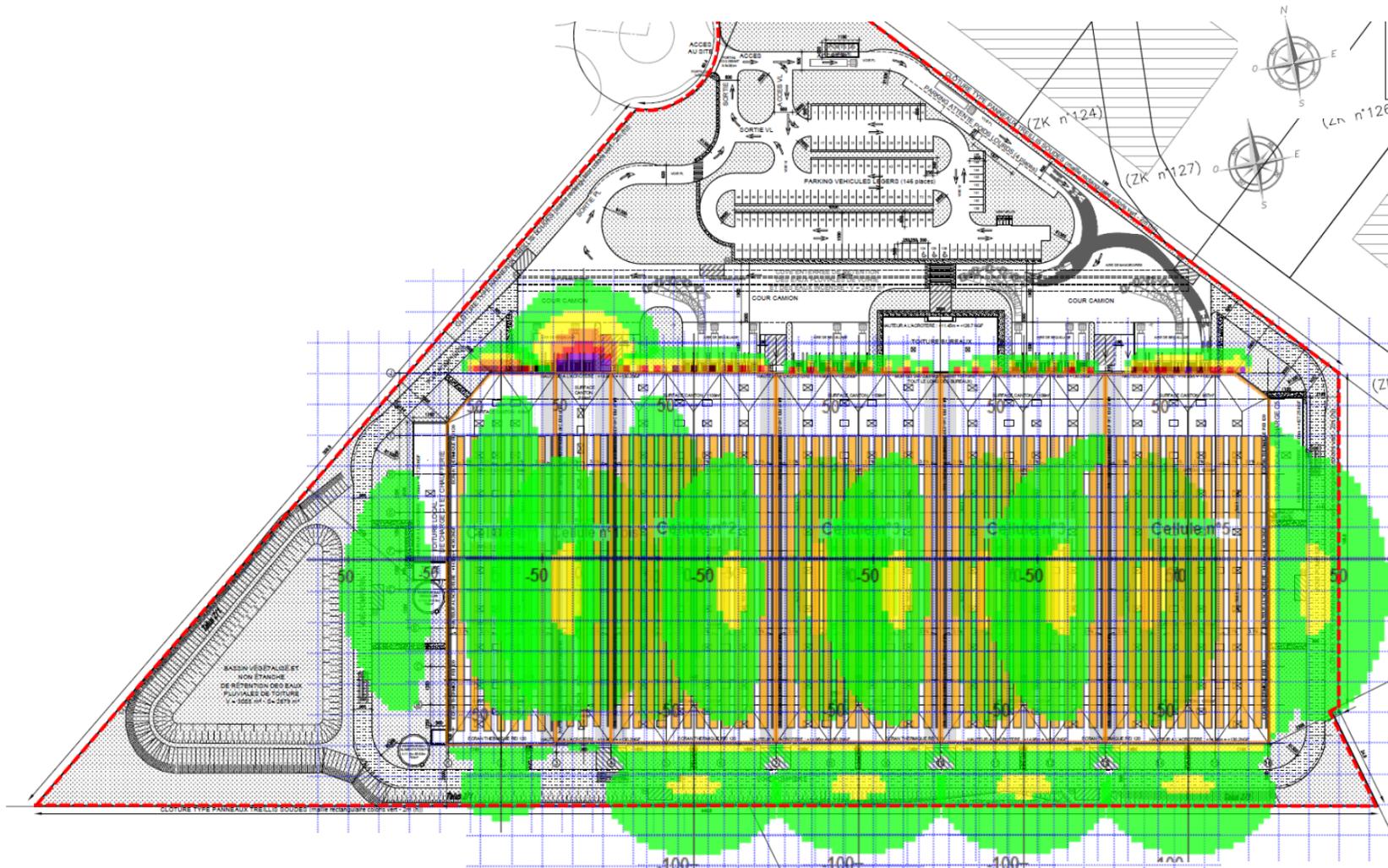
Les fichiers de résultats obtenus pour l'incendie des cellules de stockage étudiées sont présentés en annexe n°5.

Les plans joints en pages suivantes permettent de visualiser les distances de perception des flux thermiques. Ci-dessous, les distances obtenues pour le scénario majorant :

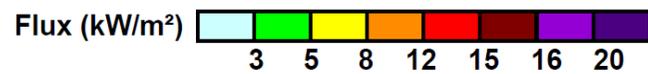
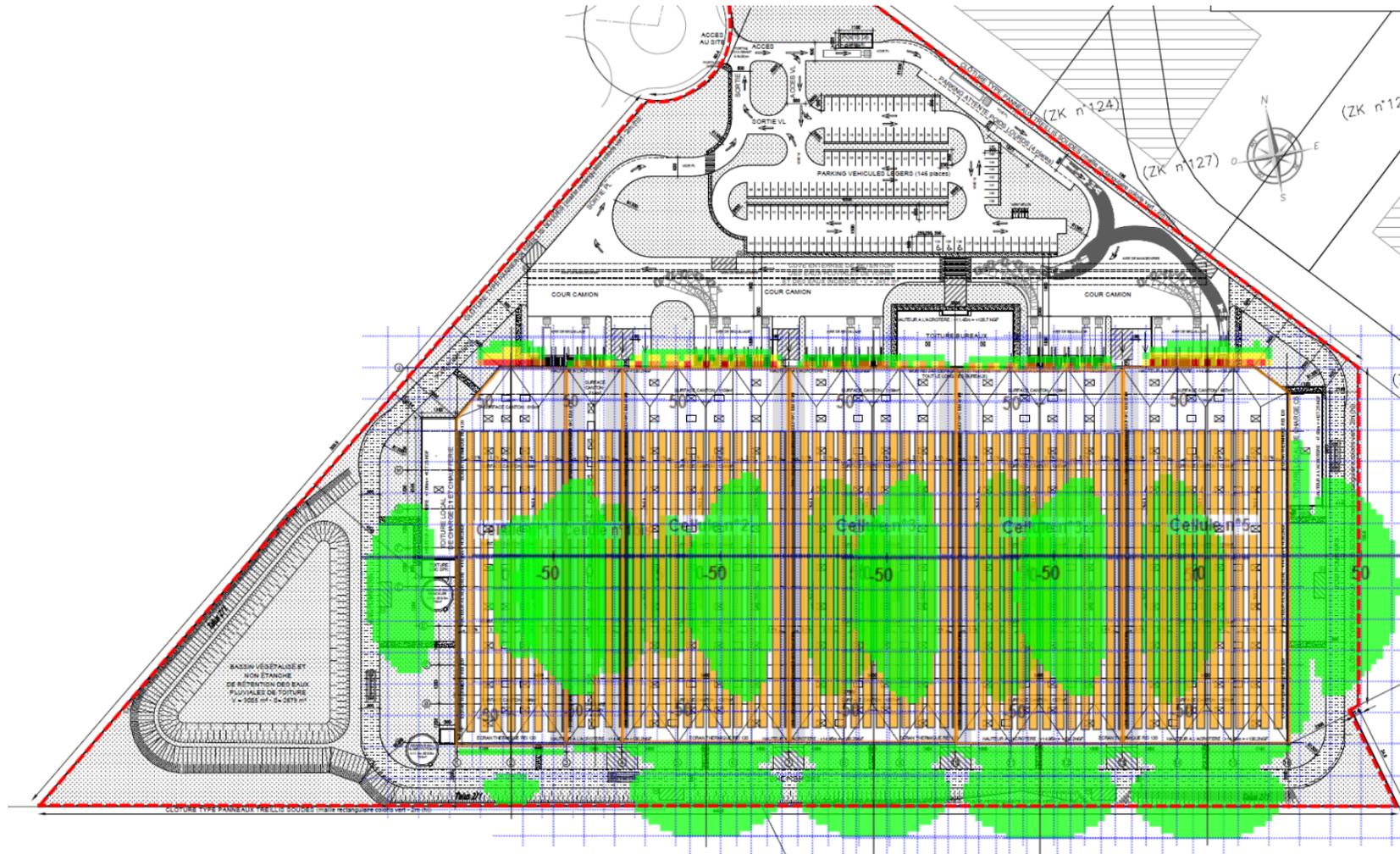
Phénomène dangereux	Probabilité d'occurrence	Localisation	Distances d'effets en mètres		
			Effets létaux significatifs 8 kW/m <sup>2</sup>	Effets létaux 5 kW/m <sup>2</sup>	Effets irréversibles 3 kW/m <sup>2</sup>
Intitulé					
Incendie de la cellule C5 – Rubrique 1510	C	Façade Nord	Non perçu	Non perçu	Non perçu
		Façade Sud	Non perçu	Non perçu	17 mètres
		Façade Ouest	Non perçu	Non perçu	Non perçu
		Façade Est	Non perçu	Non perçu	17 mètres

Ils permettent de constater que, quelle que soit la cellule étudiée et quelle que soit la typologie de produits stockés, en cas d'incendie d'une cellule de stockage :

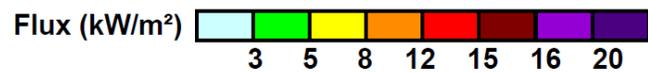
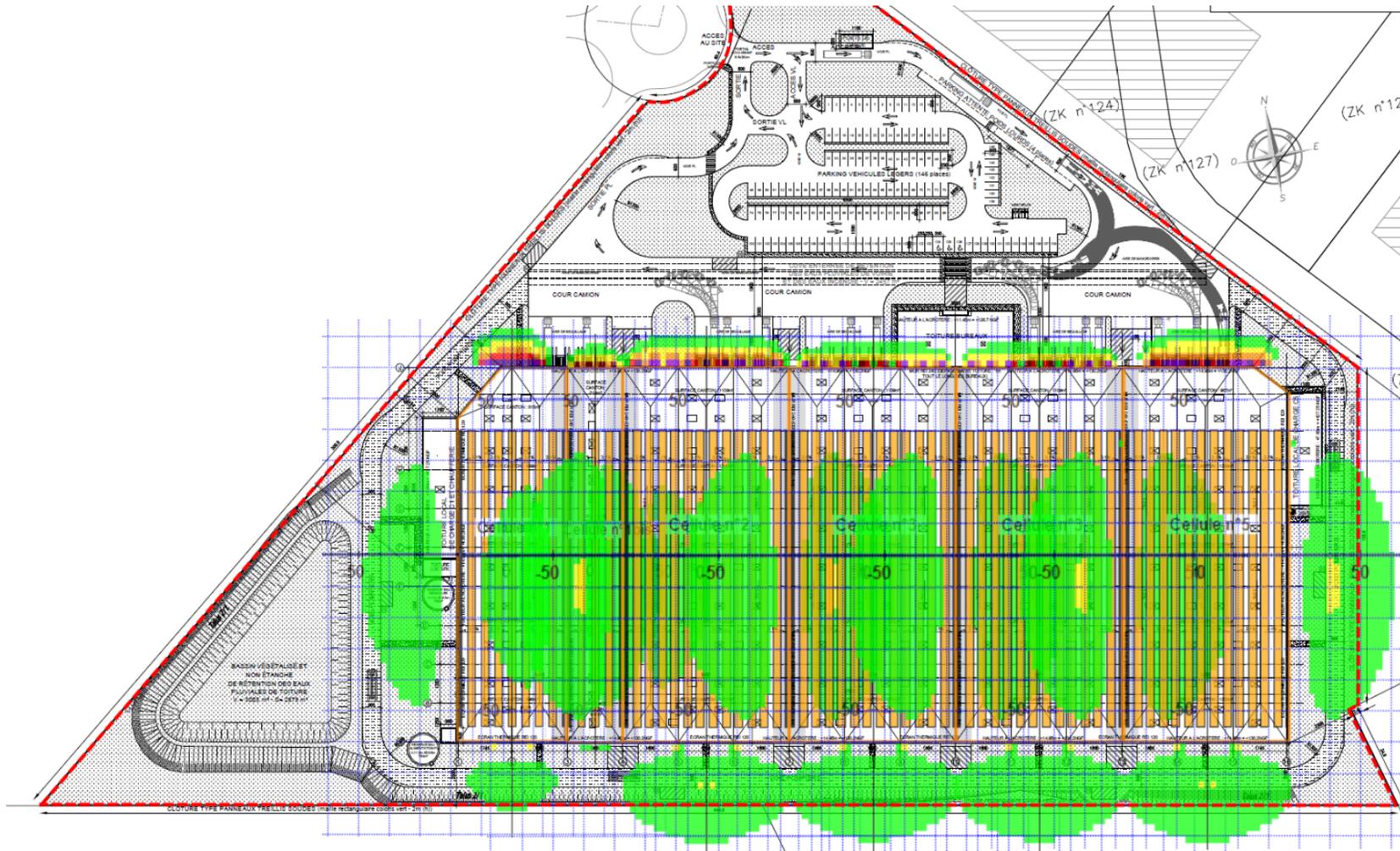
- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 8 kW/m<sup>2</sup> ne sort pas des limites de propriété.
- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 5 kW/m<sup>2</sup> ne sort pas des limites de propriété.
- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> sort côté Sud et Est du site.



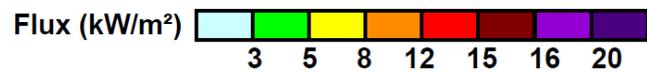
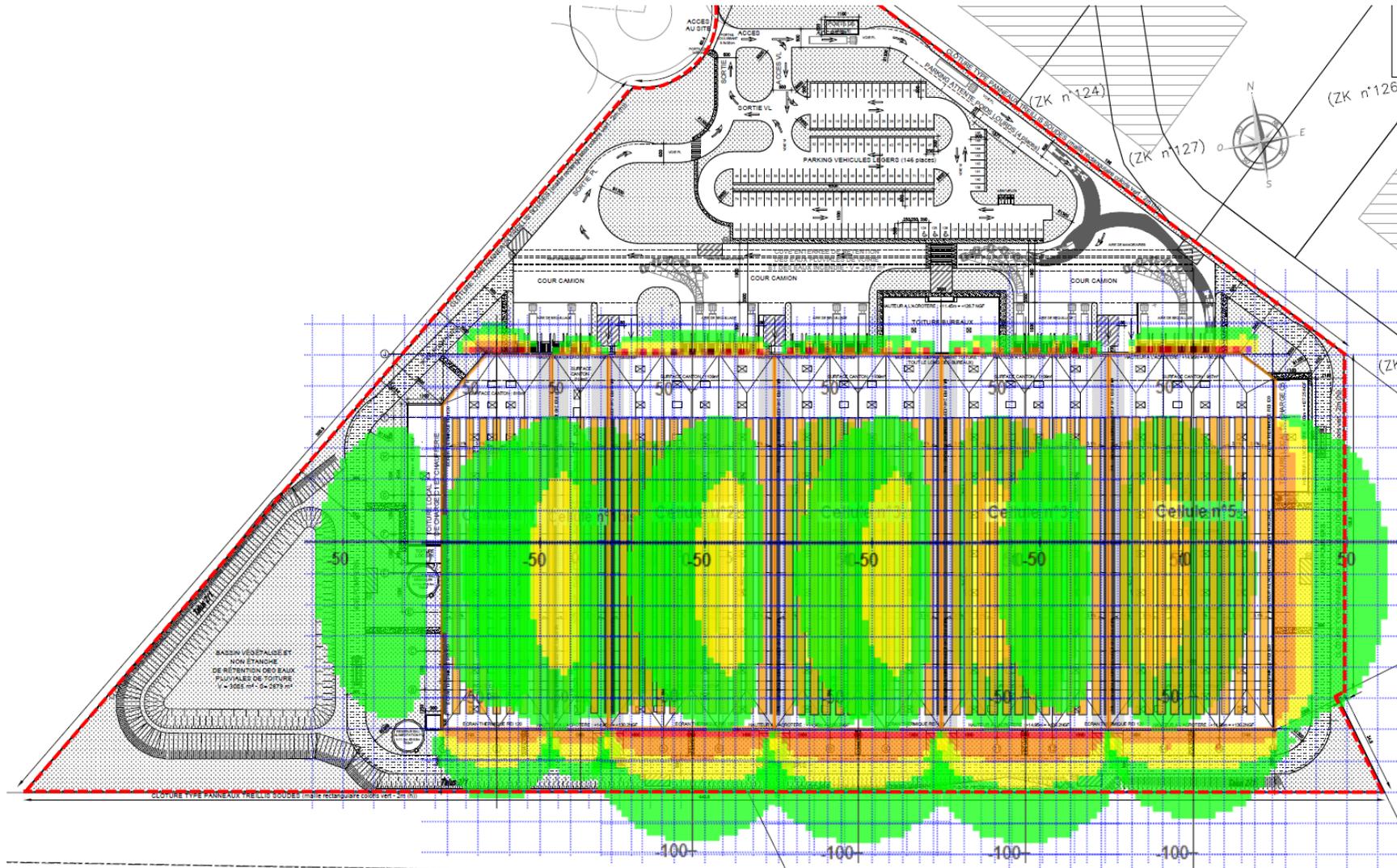
**Incendie d'une cellule de stockage**  
**Palette type 1510**



**Incendie d'une cellule de stockage**  
**Palette type 1511**



**Incendie d'une cellule de stockage**  
**Palette type 2662**



**Incendie d'une cellule de stockage**  
**Palette 2663**

**8.1.2 Incendie d'une cellule de liquides inflammables**

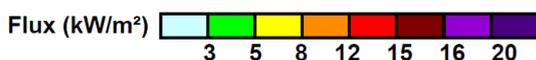
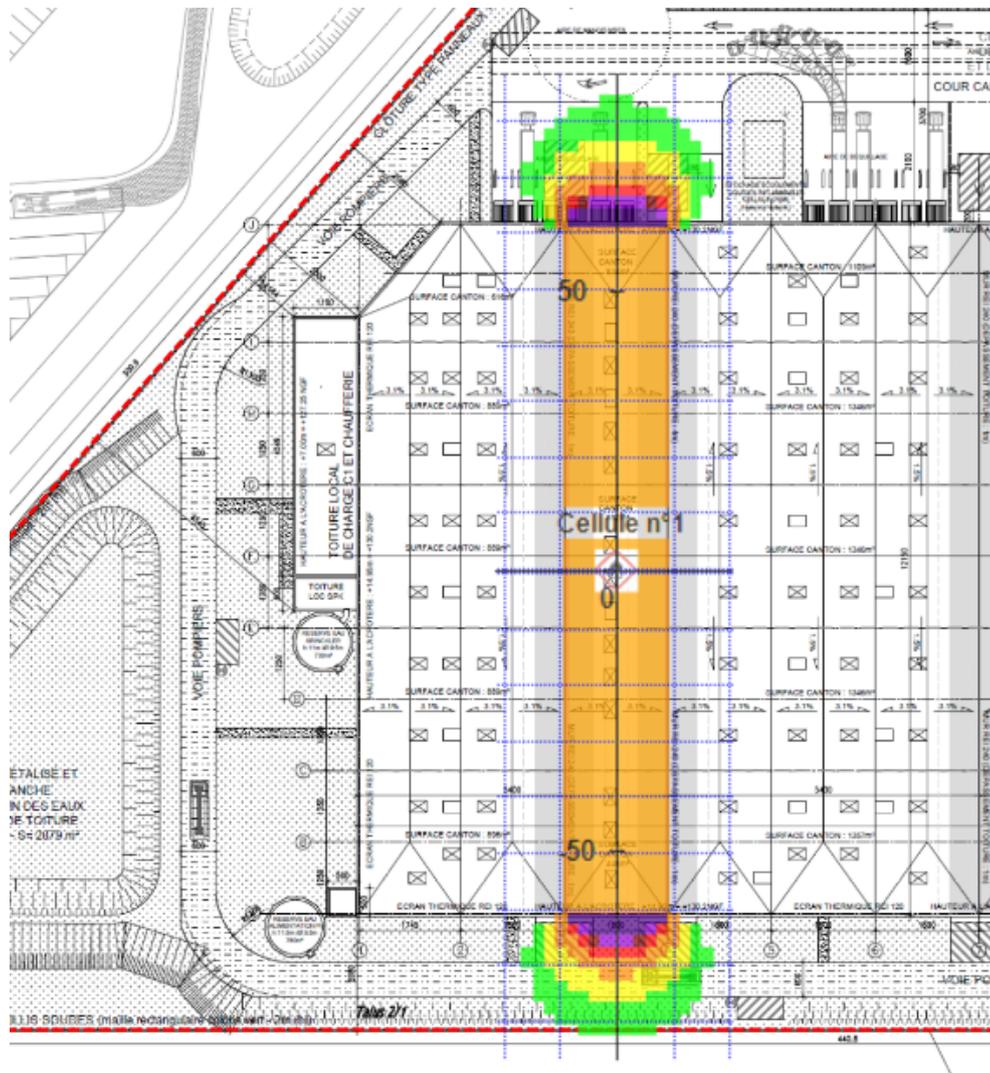
**8.1.2.1 Effets thermiques**

La cellule 1bis accueillera 900 t de liquides inflammables classables sous les rubriques 4331 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Pour cette simulation, seule la quantité de liquides inflammables est prise en compte par le logiciel FLUMILOG. En effet, les liquides inflammables vont former une nappe enflammée au sol. L'implantation des racks n'a donc pas d'influence sur l'incendie.

La modélisation a été réalisée sur la base d'une palette type Liquides Inflammables.

Le plan ci-après permet de visualiser les distances de perception des flux thermiques.



**Incendie de la cellule de stockage C1bis**  
**Palette type Liquides Inflammables**

- **Conclusion**

La représentation des flux thermiques permet de constater que, en cas d'incendie d'une cellule de stockage de produits inflammables, les flux thermiques de 3, 5 et 8 kW/m<sup>2</sup> ne sortent pas des limites de propriété.

---

### 8.1.2.2 Effets toxiques

La réaction de combustion des liquides inflammables est sensiblement analogue à celle du polyéthylène, la présence d'oxygène dans certains solvants courants (acétone, acétates, polyglycols...) ne pouvant que diminuer la concentration en toxiques, l'oxygène contribuant à la combustion en substitution de l'air ambiant. Ainsi les effets toxiques pouvant être attendus en cas d'incendie de la cellule de stockage de liquides inflammables ne sont pas majorants par rapport aux modélisations qui ont été réalisées dans le cadre de l'étude des dangers initiale.

---

### 8.1.3 Propagation entre cellules

Ci-dessous sont présentés les temps de combustion pour l'incendie de chaque cellule pour chaque typologie de produits stockés :

Cellules	Produits				
	1510	1511	2662	2663	4331
1	147 min	147 min	108 min	181 min	/
1bis	120 min	144 min	106 min	178 min	137,9 min
2	150 min	149 min	110 min	183 min	/
3 et 4	150 min	149 min	110 min	183 min	/
5	150 min	149 min	110 min	183 min	/

*Répartition des temps de combustion par cellule et par typologie de produits.*

Les temps d'incendie sont tous inférieurs à 240 minutes, soit 4h.

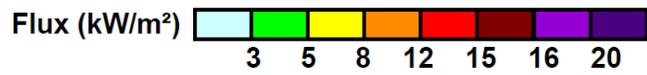
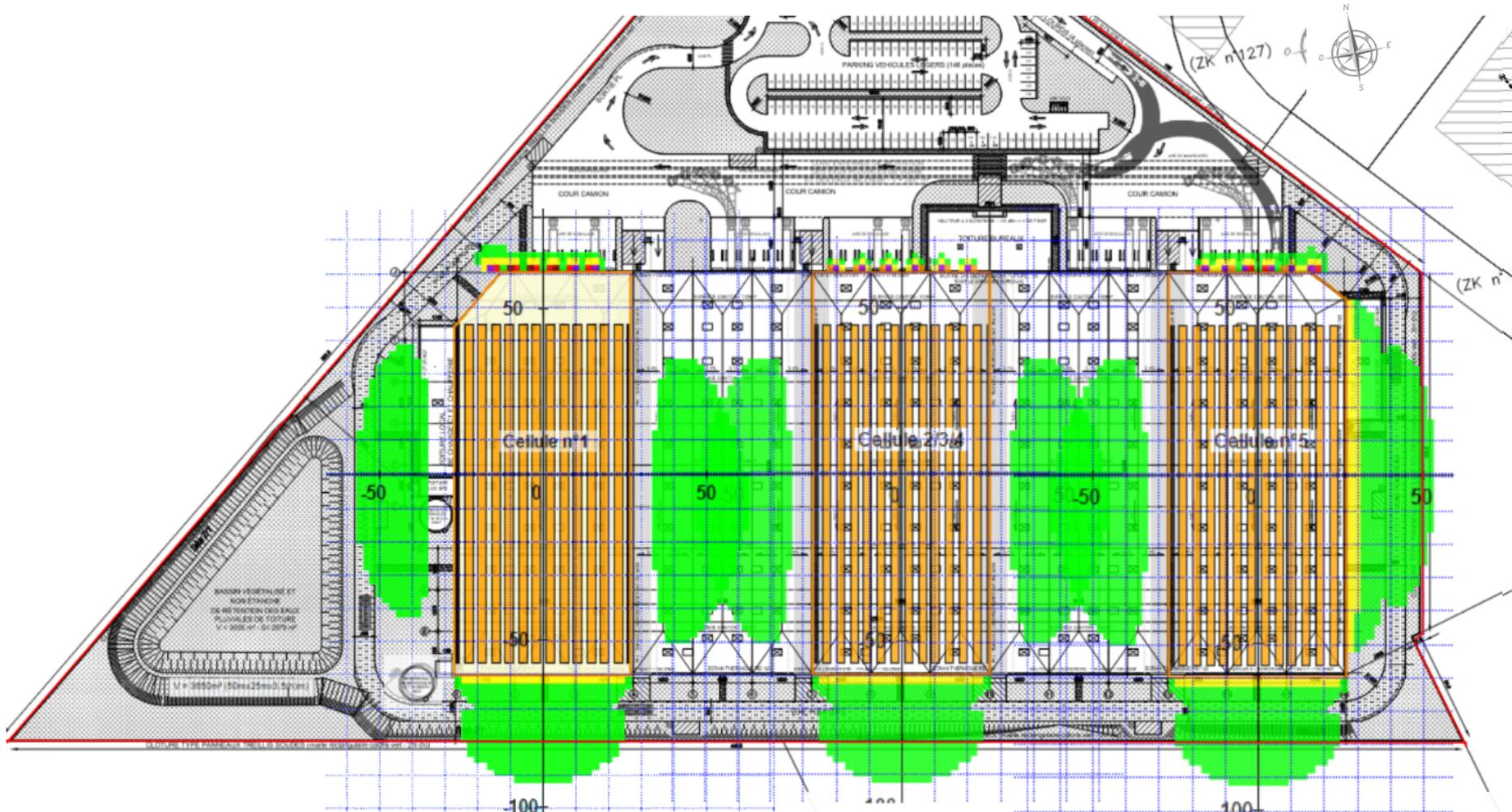
Les temps d'incendie de chaque cellule étant inférieur au temps de tenue des murs séparatifs, nous n'étudierons pas de scénario de propagation d'incendie inter-cellules.

---

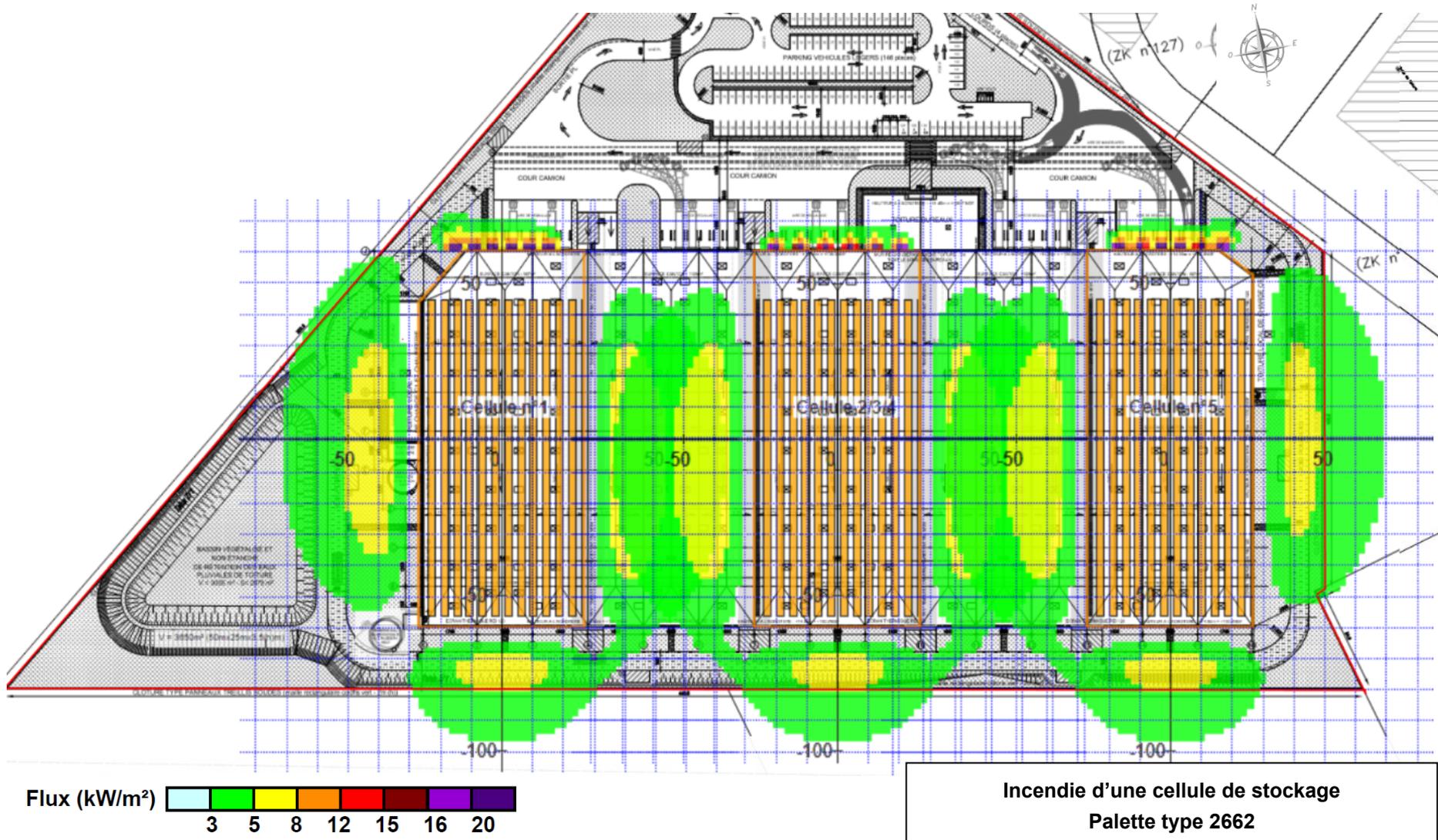
### 8.1.4 Comparaison avec les flux initiaux et conclusion

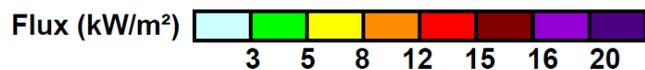
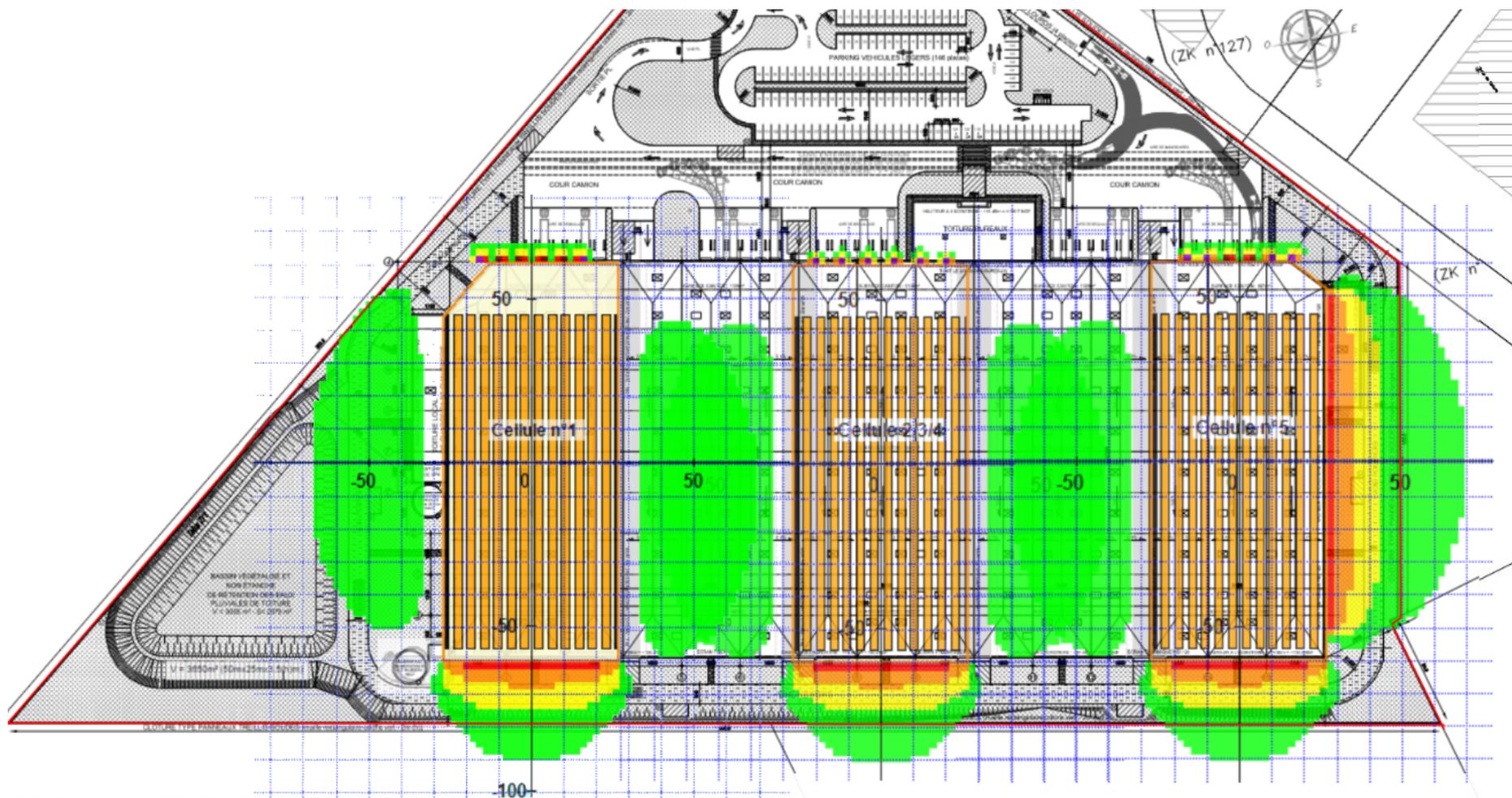
Les flux réalisés dans l'étude de danger dans le cadre de l'obtention de l'arrêté préfectoral sont les suivants :





**Incendie d'une cellule de stockage**  
**Palette type 1511**





Incendie d'une cellule de stockage  
Palette 2663

On peut constater que les flux thermiques après modification du projet ne sont pas plus importants que ceux du dossier initial ayant conduit à l'AP d'autorisation d'exploiter.

Il n'y a donc pas d'impact notable du projet concernant les risques associés aux flux thermiques.

## 8.2 Cotation du niveau de risque

### 8.2.1 La probabilité incendie

Les scénarios étudiés ainsi que les mesures de maîtrise des risques sont les mêmes que dans le dossier d'autorisation déposé. La probabilité reste inchangée.

La probabilité de l'incendie de toute la cellule de stockage reste de l'ordre de  $5.10^{-4}$  – évènement improbable – catégorie C.

### 8.2.2 La gravité incendie

Nous allons coter la gravité des effets générés par l'incendie d'une cellule de stockage de produits combustibles courants

Pour toutes les rubriques, les flux thermiques de 8 et 5 kW/m<sup>2</sup> restent dans les limites de propriété. Nous prendrons l'hypothèse la plus pénalisante à savoir l'incendie de la cellule 5 pour du stockage de produits 1510.

Dans ce cas, le flux thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> sort sur environ 800 m<sup>2</sup> côté Sud du site et 950 m<sup>2</sup> côté Est.

La circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2013 indique que pour les terrains non aménagés et très peu fréquentés (champs, prairies, forêts, friches, marais...) tels que ceux impactés par le flux thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> côté Nord, il faut compter 1 personne par tranche de 100 ha.

Les 1 750 m<sup>2</sup> impactés par le flux thermique de 3 kW/m<sup>2</sup> nous amènent à considérer la présence permanente de  $1,75.10^{-3}$  personne ( $< 2,5.10^{-3}$  personne calculée dans le dossier d'autorisation).

La présence humaine exposée à des effets irréversibles reste inférieure à 1 personne, on peut conclure que le phénomène dangereux « Incendie d'une cellule de stockage » peut être toujours considéré comme présentant une gravité **modérée**.

## 8.3 Le besoin en eau incendie et la rétention incendie

### 8.3.1 Les cellules de produits combustibles courants

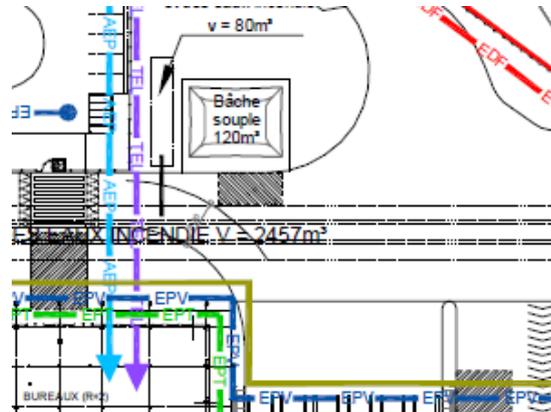
La surface de la cellule la plus grande reste inchangée, les besoins en eau ne sont pas modifiés. Le dimensionnement du besoin en eau incendie suivant le guide D9 nous conduit à un débit de 431 m<sup>3</sup>/h pendant 2 heures.

Afin de répondre à la prescription 5 du SDIS, le débit a été arrondi à 480 m<sup>3</sup>/h.

Description sommaire du risque			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS	COMMENTAIRES
<b>Hauteur de stockage :</b> - Jusqu'à 3 mètres - Jusqu'à 8 mètres - Jusqu'à 12 mètres - Jusqu'à 30 mètres - Jusqu'à 40 mètres - Au delà de 40 mètres	0 0,1 0,2 0,5 0,7 0,8	<b>0,2</b>	La hauteur de stockage sera supérieure à 8 m mais inférieure à 12 m .
<b>Type de construction :</b> - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 minutes - Ossature stable au feu < 30 minutes	-0,1 0 0,1	<b>-0,1</b>	La structure du bâtiment sera R60.
<b>Matériaux aggravants :</b> Présence d'au moins un matériau aggravant	0,1	<b>0,1</b>	La toiture sera en revêtement d'étanchéité bitumé sur couverture (Broof T3)
<b>Types d'interventions internes :</b> - Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance. - Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24)	-0,1 -0,1 -0,3	<b>-0,1</b>	Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)
<b>Σ des Coefficients</b>		<b>0,1</b>	
<b>1+ Σ des Coefficients</b>		<b>1,1</b>	
<b>Surface de référence (S en m²)</b>		<b>6 527,94</b>	La surface de référence correspond à la surface de la cellule la plus grande du bâtiment (m²)
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times \left(1 + \sum coeff\right) \quad \text{en m}^3/\text{h}$		<b>431</b>	
<b>Catégorie de risque :</b> - Risque faible : QRF = Qi x 0,5 - Risque 1 : Q1 = Qi x 1 - Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 - Risque 3 : Q3 = Qi x 2	Risque 3	<b>861</b>	La catégorie de risque 3 est le niveau de risque admis pour ce type de bâtiment.
<b>Risque sprinklé :</b> Q2/2		<b>431</b>	Le bâtiment sera sprinklé.
<b>Débit requis (Q en m³/h)</b> <b>Arrondi aux 30 m³ les plus proches</b>		<b>480</b>	<b>m³/h</b>

Le dossier initial prévoyant un débit de 420 m³/h pendant 2 heures, les 120 m³ manquants seront apportés par le rajout d'une bâche souple de réserve eau incendie de 120m³ raccordée à un poteau

incendie propre et avec son aire camion pompier de 4x8m.



Cet équipement est situé en dehors des flux thermiques et à 40m du bâtiment.

Ainsi, le débit de 480 m<sup>3</sup> en simultané pendant 2 heures sera assuré par les poteaux incendie reliés à la cuve surpressée de 840 m<sup>3</sup> (420 x2h) plus une bâche souple de 120 m<sup>3</sup> avec son poteau incendie et son aire d'aspiration dédiés.

La réserve d'eau incendie de 840 m<sup>3</sup> sera réalimentée à hauteur de 60 m<sup>3</sup>/h et disposera d'un système permettant de suivre le niveau de la cuve.

Avant la mise en exploitation, seront transmises au SDIS :

- La conformité aux normes NF EN 14384 (février 2006) avec NF EN 14384/CN (décembre 2018)
- Le débit et la pression mesurés individuellement, voire en simultané, sur chaque hydrant (ne doivent pas être inférieurs à 120 m<sup>3</sup>/h sous 1 bar pour les hydrants de DN 150)
- Le débit simultané délivré par le réseau privé : celui-ci résulte de la somme des débits mesurés simultanément sur 4 appareils d'incendie de DN 100 ou 150 avec un minimum de 120 m<sup>3</sup>/h par hydrant DN150
- La capacité du réseau privé à assurer le débit de 480 m<sup>3</sup>/h pendant une durée de deux heures minimum

Le besoin de rétention est défini selon le guide technique D9A. Le calcul a été actualisé pour prendre en compte le résultat de la D9 modifiée.

<b>Besoins pour la lutte extérieure</b>		Résultats document D9 (Besoins x 2 heures au minimum)	960 m <sup>3</sup>	Dimensionnement D9 pour 2 heures
<b>Moyens de lutte contre l'incendie</b>	Sprinklers	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maximale de fonctionnement	550 m <sup>3</sup>	Dimensionnement de la cuve sprinkler

	Rideaux d'eau	Besoins x 90 minutes		
	RIA	A négliger		
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage		
	Brouillards d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis		
<b>Volumes d'eau liés aux intempéries</b>		10 L/m <sup>2</sup> de surface de drainage	243 m <sup>3</sup>	17 802 m <sup>2</sup> de surfaces imperméabilisées 6 527,94 m <sup>2</sup> de surface de la plus grande cellule
<b>Présence stock de liquides</b>		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume		
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention</b>			<b>1 753 m<sup>3</sup></b>	

Le besoin en rétention des eaux incendie de **1 753 m<sup>3</sup>** a été calculé selon le guide technique D9A.

La rétention des eaux d'extinction incendie et l'orage sur les voiries sont mutualisés dans la cuve enterrée.

Ainsi, conformément au dossier d'autorisation environnementale, la cuve enterrée devra avoir une capacité au moins égale à la somme du volume de la pluie décennal sur les voiries et le volume des eaux d'extinction incendie à retenir duquel on soustrait les « volumes d'eaux liées aux intempéries » prévus par la D9A.

Le calcul de l'orage décennal sur les voiries, effectué avec la méthode de Montana, donne un volume de 1 219 m<sup>3</sup> (volume inchangé par rapport au projet autorisé).

Le volume des eaux d'extinction incendie à retenir est de **1 753 m<sup>3</sup>**; en soustrayant le volume d'eaux liés aux intempéries prévus dans la D9A (dans notre cas 243 m<sup>3</sup>), nous obtenons un volume de **1 510 m<sup>3</sup>**.

Ainsi la somme du volume de la pluie décennale et du volume des eaux d'extinction incendie donne un volume de **2 729 m<sup>3</sup>**.

La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée :

- dans les quais pour en volume retenu 193,51 m<sup>3</sup> : linéaire de quais de 132 m sans que la hauteur de stockage au point le plus haut ne dépasse 20 cm (1,46 m<sup>3</sup>/ml),
- un volume de 2 457 m<sup>3</sup> dans la cuve enterrée de 2 457 m<sup>3</sup> qui sert également à la rétention de l'orage vicennal sur les voiries.
- **Les 79 m<sup>3</sup> restants dans une cuve enterrée de 80 m<sup>3</sup> connectée à la cuve déjà existante**



D'après le plan de stockage, chaque zone de collecte pourra accueillir un maximum de 250 m<sup>3</sup> de liquides inflammables.

- **100 % de la capacité des récipients mobiles associés à une zone de collecte**

La cellule 1bis pourra accueillir 900 m<sup>3</sup> de liquides inflammables soit un volume de 250 m<sup>3</sup> maximum par zone de collecte.

- **Le volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie de la zone de collecte déterminée au vu de la stratégie incendie définie au point V de l'article 22 :**

Le dimensionnement des besoins en eau prévu par l'arrêté ministériel du 01/06/2015 précise que :  
*A chacune de ces zones est associé un système de drainage et une ou des rétentions déportées dont la capacité utile est au moins égale à 100 % du volume abrité, à laquelle est ajouté un volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie de la zone de collecte par une hauteur supplémentaire forfaitaire de 0.15 mètre et le volume d'eau lié aux intempéries à raison de 10 litres par mètre carré de surface exposée aux intempéries de la rétention et de drainage menant à la rétention.*

- Poteaux incendie

Cet article ne spécifiant par le dimensionnement pour l'extinction, nous avons retenu le calcul du document technique D9.

En application de la règle D9 sur une zone de collecte de liquides inflammables de 429 m<sup>2</sup>, le débit minimum nécessaire pour les pompiers est de 30 m<sup>3</sup>/h soit 60 m<sup>3</sup> pour une durée de 2h.

Description sommaire du risque			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS	COMMENTAIRES
<b>Hauteur de stockage :</b> - Jusqu'à 3 mètres - Jusqu'à 8 mètres - Jusqu'à 12 mètres - Jusqu'à 30 mètres - Jusqu'à 40 mètres - Au delà de 40 mètres	0 0,1 0,2 0,5 0,7 0,8	<b>0,2</b>	La hauteur de stockage sera supérieure à 8 m mais inférieure à 12 m .
<b>Type de construction :</b> - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 minutes - Ossature stable au feu < 30 minutes	-0,1 0 0,1	<b>-0,1</b>	La structure du bâtiment sera R60.
<b>Matériaux aggravants :</b> Présence d'au moins un matériau aggravant	0,1	<b>0,1</b>	La toiture sera en revêtement d'étanchéité bitumé sur couverture (Broof T3)
<b>Types d'interventions internes :</b>			Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)

- Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1	-0,1	
- DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance.	-0,1		
- Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24)	-0,3		
<b>Σ des Coefficients</b>		<b>0,1</b>	
<b>1+ Σ des Coefficients</b>		<b>1,1</b>	
<b>Surface de référence (S en m²)</b>		<b>429</b>	La surface de référence correspond à la surface de la cellule la plus grande du bâtiment (m²)
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times \left(1 + \sum coeff\right)$ en m³/h		<b>28</b>	
<b>Catégorie de risque :</b> - Risque faible : QRF = Qi x 0,5 - Risque 1 : Q1 = Qi x 1 - Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 - Risque 3 : Q3 = Qi x 2	Risque 3	<b>57</b>	La catégorie de risque 3 est le niveau de risque admis pour ce type de bâtiment.
<b>Risque sprinklé :</b> Q2/2		<b>28</b>	Le bâtiment sera sprinklé.
<b>Débit requis (Q en m³/h) Arrondi aux 30 m³ les plus proches</b>		<b>30</b>	<b>m³/h</b>

Selon la règle D9, le volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie sur une zone de collecte de 429 m² sera donc de 60 m³.

○ Sprinkler

Le volume retenu pour le calcul de rétention des eaux incendie correspond au volume maximum susceptible d'être utilisé, c'est-à-dire l'ensemble de la cuve de 550 m³.

○ RIA

Les RIA seront alimentés par la cuve et les motopompes de l'installation sprinkler présentes sur le site (cuve de 550 m³).

- **Le volume d'intempérie à raison de 10 litres par mètre carré de surface exposée aux intempéries de la rétention et du drainage menant à la rétention**

La surface de la cellule en feu est de 2 159 m², la rétention étant enterré sa surface n'est pas à prendre en compte, ainsi la surface totale de 2 159 m² correspond à un volume à retenir de 22 m³.

Le volume global de rétention nécessaire est donc de 882 m³. La rétention sera commune pour les 4 zones de collecte de la cellule 1bis. Le dimensionnement tient compte des données ci-contre.

Le volume de rétention sera assuré par une rétention edéportée enterrée de 980 m³.

## **8.4 Mesures en cas de sinistre**

### **8.4.1.1 Mesures organisationnelles**

L'exploitant s'engage en tout temps à l'accueil et l'accompagnement des sapeurs-pompiers et à être en mesure de fournir un état des matières stockées et à jour.

L'exploitant s'assurera du déverrouillage de la barrière de l'accès dédié aux services de secours via le parking VL.

L'exploitant s'engage en cas de sinistre à réaliser les principales mesures de mise en sécurité de l'établissement et notamment la fermeture de la vanne de sectionnement. Cette procédure sera intégrée dans le PDI.

Conformément à l'article 1.5 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 :

En cas de sinistre, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour assurer la sécurité des personnes et réaliser les premières mesures de sécurité. Il met en œuvre les actions prévues par le plan de défense incendie.

En cas de sinistre, l'exploitant réalise un diagnostic de l'impact environnemental et sanitaire de celui-ci en application des guides établis par le ministère chargé de l'environnement dans le domaine de la gestion post-accidentelle. Il réalise notamment des prélèvements dans l'air, dans les sols et le cas échéant les points d'eau environnants et les eaux destinées à la consommation humaine, afin d'estimer les conséquences de l'incendie en termes de pollution.

Une convention de pompage avec une société spécialisée pour la gestion des eaux incendie sera mise en place.

### **8.4.1.2 Autonomie dans le cas de l'incendie de la cellule de liquides inflammables**

- **Départ de feu**

L'intervention du personnel sur le site n'est pas prévue au-delà des premières minutes avec extincteur.

L'extinction de l'incendie de la cellule de liquides inflammables est basée sur une intervention précoce du système sprinkler pour éteindre le départ de feu.

Les sprinklers ESFR sont des sprinklers à haute performance et à action rapide qui ont la capacité d'éteindre des feux dans des risques spécifiques.

La règle R1 de l'APCAD relative aux règles d'installation des extinctions automatiques à eau type sprinkler spécifie dans son **Article 1.2 Rôle d'un système sprinkler** que :

*« Le rôle d'un système sprinklers est de déceler un foyer d'incendie, de donner une alarme et d'éteindre le feu à ses débuts ou au moins de le contenir de façon que l'extinction puisse être menée à bien par les moyens de l'établissement protégé ou par les sapeurs-pompiers*

*Un système sprinkleur comporte un dispositif d'alarme destiné à signaler que l'installation est en fonctionnement. L'alarme est destinée à infirmer les services d'intervention non seulement pour qu'ils agissent sur l'incendie, mais aussi pour qu'ils évitent les dégâts d'eau inutiles lorsque l'extinction est complète. »*

L'article 17.1.2 de la même règle APSAD précise en outre que :

*« Les sprinkleurs ESFR sont conçus pour répondre rapidement à un feu en développement et pour produire une projection d'eau violente dans le but, non plus de le contenir comme c'est le cas des sprinkleurs traditionnels, mais de l'éteindre. En raison de l'efficacité de ces sprinkleurs, il s'avère moins vital d'arroser les marchandises environnantes et de refroidir la toiture. Il en résulte donc une surface en feu et une surface impliquée moindres. »*

L'assureur confirme qu'un ajout de mousse pour le type de produits qui seront stockés sur site n'apportera pas de plus-value sauf si les clients ne sont plus des industries pharmaceutiques et que les produits stockés sont dans des contenants important >4L.

Voici le schéma de protection de sprinkler qui sera mis en place sur les racks :

Schéma A de protection de sprinkleurs en casier sera installé et la cellule étant drainée, il y aura une rétention à chaque porte. En partant du principe que tous les produits stockés sont miscibles à l'eau vu que ce sont des produits pharmaceutiques, le volume maximum par récipient étant de 4L, le sprinkler permettra d'être autonome pour l'extinction d'incendie.

Voici le schéma à installer :

Une barrière horizontale au-dessus de chaque ligne de sprinkleurs en casier et tous les 3.7m maximum sans cheminées entre les racks doubles

Installer des sprinkleurs K115 ou 160 70°C réponse rapide sous chaque barrière délivrant au plus éloigné 216L/min avec un design de 8 sprinkleurs : deux sprinkleurs en façade deux dans la cheminée sur deux niveaux pour les racks doubles.

Voici les schémas d'installation :

Rack simple :

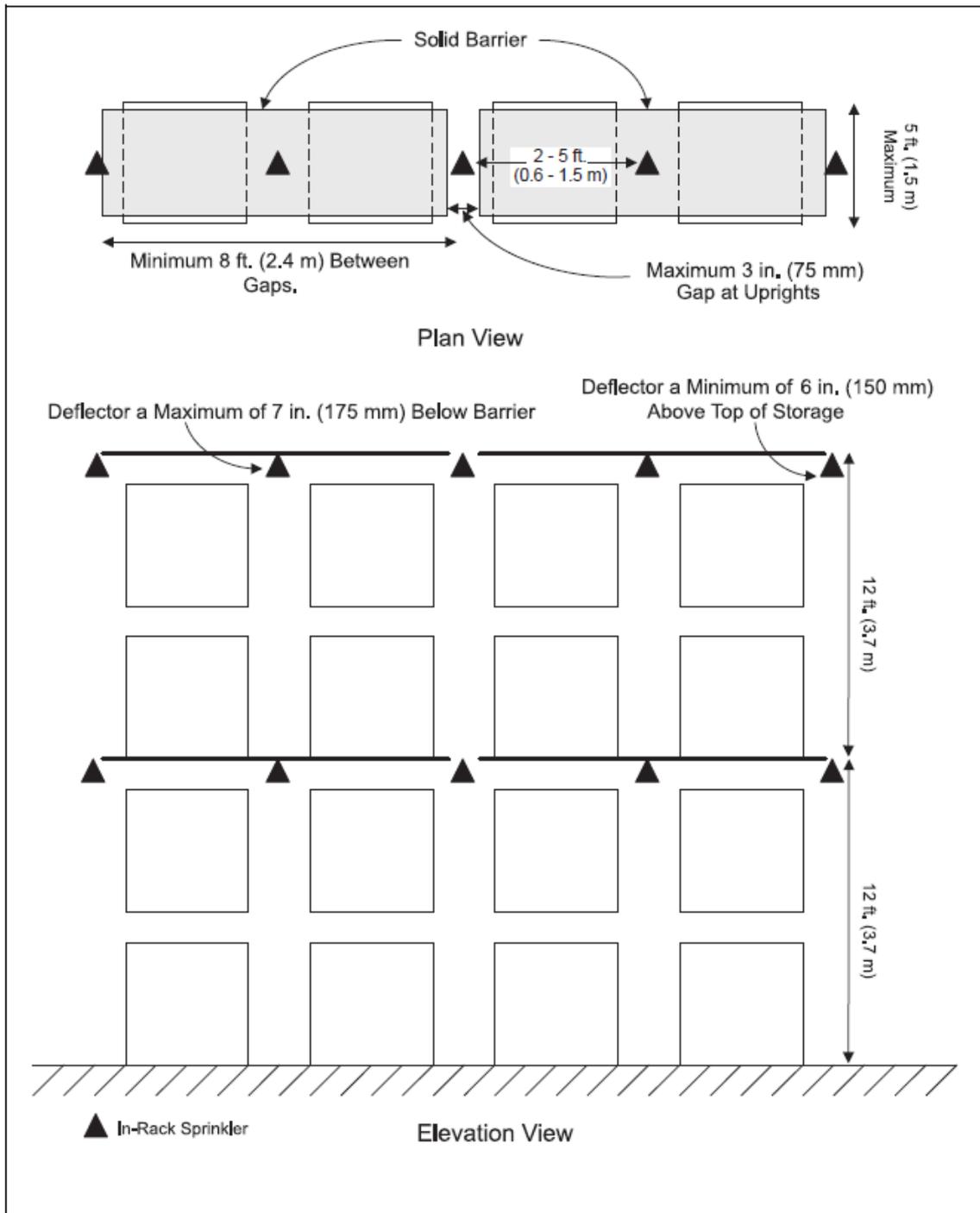


Fig. D.2.2.1.1. Single-row rack sprinkler layout: fire protection scheme A

Racks double :

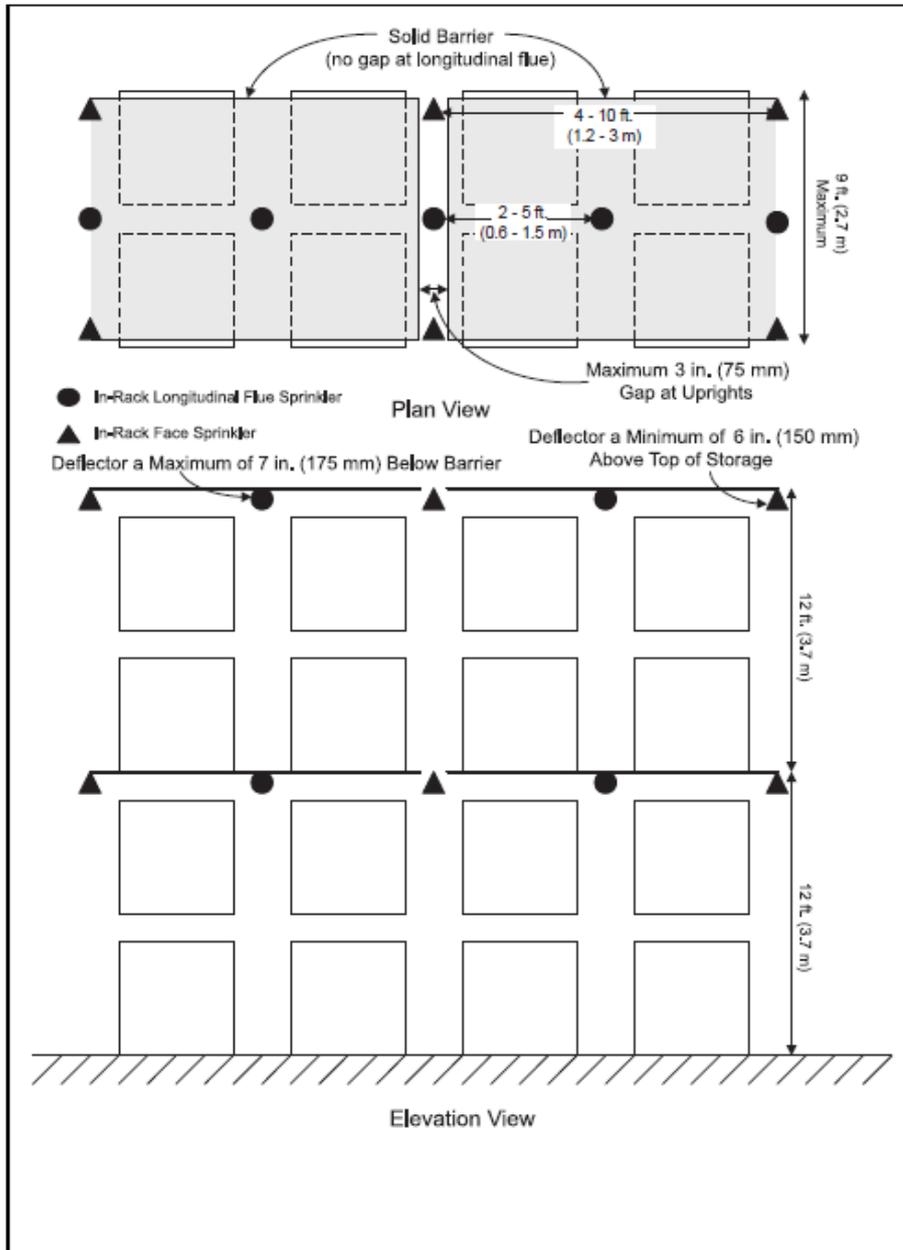


Fig. D.2.2.1.3. Double-row rack sprinkler layout: fire protection scheme A

- **Incendie développé**

En cas de défaillance du système sprinkler, la modélisation FLUMILOG a donné une durée d'incendie de 138 minutes alors que les murs de la cellule liquides inflammables seront REI 240.

L'incendie de la cellule n'est pas sensé se propager aux autres cellules.

## **8.5 Conclusion**

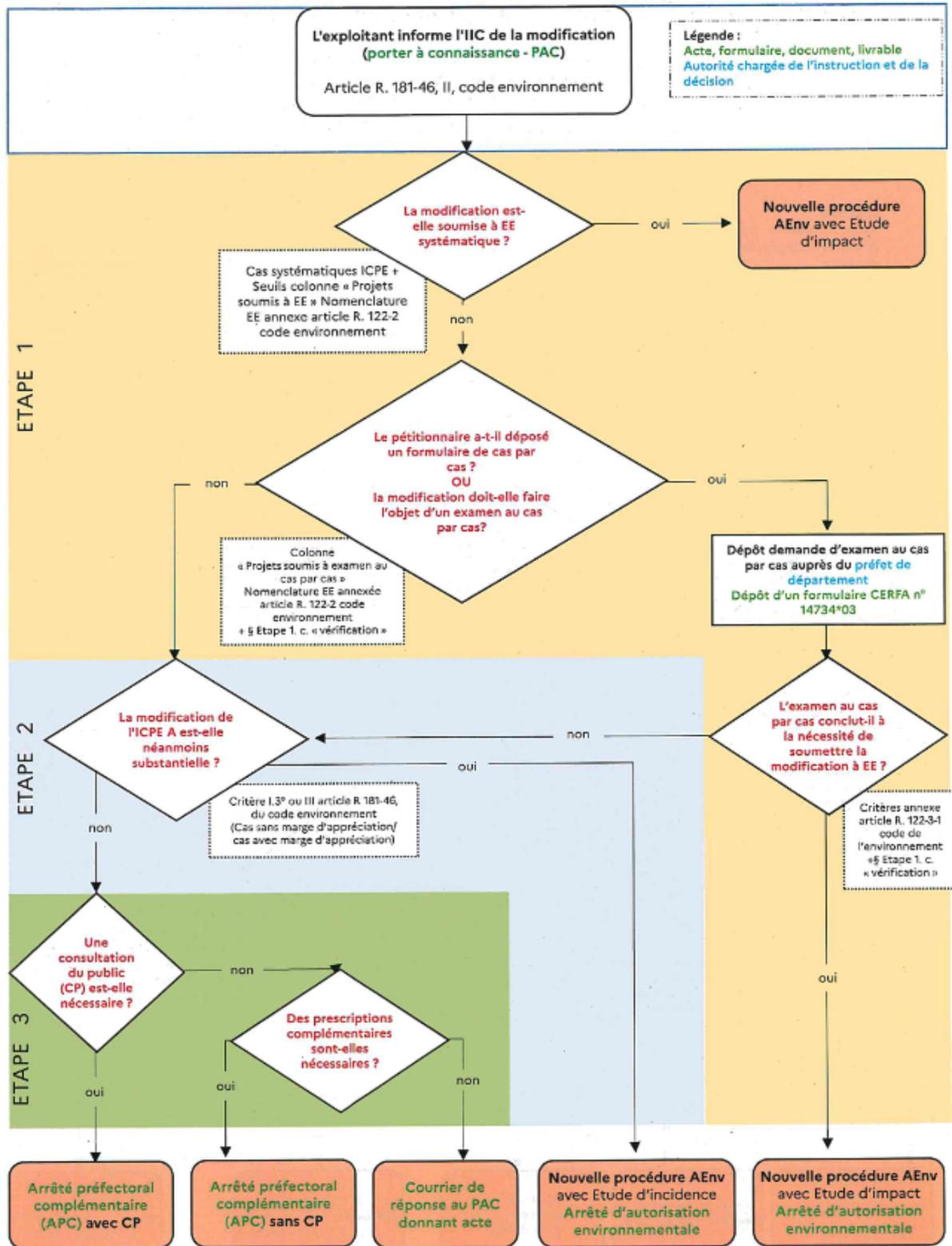
Comme détaillé précédemment, les modifications apportées au projet ne sont pas de nature à remettre en cause les conclusions de l'étude de dangers jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale initial.

**L'impact du projet sur les dangers et risques liés aux installations est négligeable. Les modifications du site ne seront pas susceptibles de générer des inconvénients nouveaux ou supplémentaires de nature à porter atteinte aux intérêts protégés mentionnés à l'article L.511-1 du Code de l'environnement.**

## **9 CONCLUSION**

L'étude des modifications permet de statuer sur le caractère non substantiel des modifications envisagées compte tenu de l'absence de dangers ou inconvénients supplémentaires pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 du Code de l'environnement – c'est-à-dire soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique – ou pour ceux mentionnés à l'article L. 211-1 du Code de l'environnement.

Le tableau ci-dessous synthétise les éléments d'appréciation de la substantialité selon les critères réglementaires et selon l'analyse des dangers ou inconvénients de la régularisation d'activité (Note du 20 décembre 2021 relative aux modifications des installations classées pour la protection de l'environnement).



Organigramme projets de modifications – Champ de l'acte d'autorisation environnementale – Note du 20/12/2021

<b>ETAPE 1 Evaluation environnementale systématique ?</b>	<b>Réponses</b>	<b>OUI / NON</b>
Entrée dans le champ IED d'une installation qui ne l'était pas	Les modifications apportées au classement ICPE de l'établissement n'entrent pas dans le champ IED.	<b>NON</b>
Nouvelle activité permanente ou augmentation de capacité d'une activité existante, dépassant en elle-même un seuil IED	Les modifications apportées au classement ICPE de l'établissement n'entrent pas dans le champ IED.	
Entrée dans le champ SEVESO	Les modifications apportées au classement ICPE de l'établissement n'entrent pas dans le classement SEVESO (cf <i>chapitre 4.3 – La situation au regard de la directive SEVESO 3 – Règle de cumul</i> ).	
Dépassement par le projet d'un autre seuil systématique de la nomenclature de l'évaluation environnementale annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement, que la modification fasse franchir un de ces seuils ou que la modification dépasse par elle-même un de ces seuils.	Les modifications apportées au projet n'entraînent pas le dépassement seuil systématique de la nomenclature de l'évaluation environnementale annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement. Aucune nouvelle surface plancher n'est créée.	
<b>ETAPE 1 Projet soumis à examen au cas par cas ?</b>	<b>Réponse</b>	<b>OUI / NON</b>
Le projet d'AIOT fait franchir un des seuils de la nomenclature de l'évaluation environnementale annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement	Les modifications apportées au projet n'entraînent pas le dépassement seuil systématique de la nomenclature de l'évaluation environnementale annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement. Aucune nouvelle surface plancher n'est créée.	<b>NON</b>
Nouvelle activité permanente ou augmentation de capacité d'une activité existante dépassant en elle-même un seuil d'enregistrement ou, quand il n'existe pas, un seuil d'autorisation.	Les modifications apportées concernent l'augmentation de la quantité de liquides inflammables (rubrique 4331) passant de 45 t à 900 t avec un passage au classement à enregistrement. Le CERFA n°14734*04 est inclus dans le présent porter à connaissance en anexe 5.	<b>OUI</b>
<b>ETAPE 2 La modification est-elle néanmoins substantielle ?</b>	<b>Réponse</b>	<b>OUI / NON</b>
Passage d'un établissement SEVESO seuil bas à un SEVESO seuil haut	Les modifications apportées au classement ICPE de l'établissement n'entrent pas dans le classement	<b>NON</b>

	SEVESO (cf <i>chapitre 4.3 – La situation au regard de la directive SEVESO 3 – Règle de cumul</i> ).		
Nouvelle zone urbanisée ou urbanisable impactée par des effets létaux	Les aménagements envisagés par la société PARCOLOG GESTION n'engendrent pas de risques supplémentaires par rapport à la situation autorisée. Les zones de dangers autour de l'établissement ne sont pas modifiées par les aménagements apportés au projet.		
Modification des zones de dangers autour du site nécessitant un nouveau porter à connaissance risques technologiques.			
Nouvelle activité permanente relevant du régime de l'autorisation ICPE			Les modifications apportées concernent l'augmentation de la quantité de liquides inflammables (rubrique 4331) avec un passage au classement à enregistrement. Les modifications n'entraînent pas de nouvelle activité permanente relevant du régime de l'autorisation ICPE.
Augmentation de plus de 10% de la capacité d'une activité existante ou augmentation de plus de 10% des rejets en flux.			Les modifications apportées ne modifient pas la capacité de stockage de l'établissement.
<b>ETAPE 3</b> <b>Suite à donner ?</b>		<b>Consultation du public</b>	
Nouvelle activité permanente ICPE (relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement)	Les modifications apportées concernent l'augmentation de la quantité de liquides inflammables (rubrique 4331) avec un passage au classement à enregistrement.	<b>OUI</b>	
Passage d'un établissement SEVESO seuil haut à SEVESO seuil bas	Les modifications apportées au classement ICPE de l'établissement n'entrent pas dans le classement SEVESO (cf <i>chapitre 4.3 – La situation au regard de la directive SEVESO 3 – Règle de cumul</i> ).	<b>NON</b>	
Passage d'un établissement SEVESO seuil bas à un SEVESO seuil haut			
Nouvelle zone urbanisée ou urbanisable impactée par des effets létaux			Les aménagements envisagés par la société PARCOLOG GESTION n'engendrent pas de risques supplémentaires par rapport à la situation autorisée. Les zones de dangers autour de l'établissement ne sont pas modifiées par les aménagements apportés au projet.