

# DEMANDE D'ENREGISTREMENT POUR UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Rubrique 1510

## Extension d'un site de stockage – entreposage

### Réponses aux compléments demandés par courrier en date des 14 février et 21 avril 2022

Suivi dossier d'enregistrement :

Dossier initial :	Indice 0 du 28/01/2022
Accusé de réception du dépôt du dossier initial :	Le 31/01/22
Réponse à la demande de compléments du 14/02/22 :	Indice 0 du 22/03/2022
Retour de l'inspection des IC sur le complément déposé :	Le 21 avril 2022
Echanges I2C/DREAL/QUALICONSULT SECURITE / EFECTIS :	Mai et Juin 2022
Nouveau dépôt du dossier d'enregistrement :	Le 13 juillet 2022

**Pétitionnaire**

**Signataire :**  
**Mr VALLEE Thierry**  
**02 37 46 29 61**

**DELAUNAY**  
**19 Rue des Livraindières,**  
**28100 Dreux**

**Assistance à la rédaction du dossier :**

**Jérôme LAVOINE**  
**Directeur du développement Maîtrise des risques HSE**  
**Tél : +33.7.62. 74.02.33**  
**jerome.lavoine@qualiconsult.fr**

**QUALICONSULT SECURITE**  
**6 Bis Rue Alessandro Volta,**  
**Bâtiment F9 CARQUEFOU CEDEX**  
**44481 France**

# Sommaire

<b>1</b>	<b><u>PREAMBULE – DEMANDE DE DEROGATION N°1 : .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>2</b>	<b><u>PREAMBULE – DEMANDE DE DEROGATION N°2 : .....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>3</b>	<b><u>INTRODUCTION .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
<b>4</b>	<b><u>SYNTHESE DES REPONSES AU RELEVÉ D'INSUFFISANCES DES 14/02 ET 21/04 2022 .....</u></b>	<b><u>5</u></b>
4.1	USAGE FUTUR .....	5
4.2	CONSULTATION PUBLIQUE .....	6
4.3	HISTORIQUE DU SITE .....	6
4.4	EXAMEN AU CAS PAR CAS .....	7
4.5	RUBRIQUES ICPE .....	7
4.6	PLAN DE SITUATION .....	9
4.7	PLANS AVEC LEGENDE.....	10
4.8	BILAN FINANCIER .....	11
4.9	DEROGATION SUR LES AMENEES D'AIR.....	12
4.10	PERMIS DE CONSTRUIRE .....	13
4.11	AMENAGEMENTS DES PRESCRIPTIONS.....	13
4.12	PLAN DES RESEAUX D'EAUX.....	13
4.13	GESTION EAUX PLUVIALES.....	14
4.14	GESTION DES DECHETS.....	15
4.15	ANALYSE DE FLUX THERMIQUES .....	15
4.16	RAMPE DEVIDOIR .....	19
4.17	DESRIPTIF DE LA STRUCTURE .....	20
4.18	DESENFUMAGE ET AMENEES D'AIR.....	20
4.19	ETUDE DE NON-RUINE EN CHAINE .....	20
4.20	DETECTION INCENDIE .....	25
4.21	MOYENS DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE .....	25
4.22	INSTALLATION ELECTRIQUE .....	26
4.23	ENGINS DE MANUTENTION.....	26
4.24	PLAN DE DEFENSE INCENDIE .....	27
4.25	PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES .....	27
4.26	TEMPS D'EVACUATION DES PERSONNES .....	27
4.27	DIMENSIONNEMENT DES BASSINS D'INFILTRATION.....	31
4.28	DESCRIPTION DU VOLUME DE DECHETS ASSIMILES A DES DECHETS MENAGERS.....	31
4.29	NOUVELLE CELLULE 7.....	31
	<b><u>ANNEXES.....</u></b>	<b><u>32</u></b>

**Les annexes fournis et associés aux éléments de réponse sont listés ci-dessous :**

- 1 *Courrier DREAL compléments*
- 2 *Courrier DREAL compléments 2*
- 3 Courrier de demande avis Maire
- 4 Attestation de propriété
- 5 DELIB VENTE EMPRISE
- 6 Plan de relevé du geometre\_NOUVELLES\_PARCELLES
- 7 Historique activités ICPE
- 8\_Note de calcule toiture végétalisé
- 9 PRESCRIPTIONS SANITAIRES AQUEDUC\_AVRE.2018
- 10 NOTE DE CALCUL DE DESEMFUMAGE
- 11 NOTE DE CALCUL AMENEES D'AIR FRAIS
- 12 plan des réseaux eaux
- 13 DIMENSIONNEMENT SEPARATEURS
- 14 NOTE TECHNIQUE STRUCTURE
- 15 NOTICE DE NON-RUINE EN CHAINE existant
- 16 Note conception NON RUINE EN CHAINE extension
- 17 Détection incendie
- 18 Plan rdc défense incendie
- 19 ANALYSE Foudre
- 20 ANALYSE technique Foudre
- 21 Plan de défense Incendie
- 22 Courrier EFECTIS
- 23 Calcul bassin d'infiltration Delaunay logistique

## **1 Préambule – Demande de dérogation n°1 :**

Le présent mémoire intervient en réponse la demande de compléments du 21 avril 2022 et constitue une demande de dérogation au titre des articles 4 et 7 de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 modifié. Cette demande de dérogation concerne les cellules existantes n°1, 2, 4, 5 et 9 pour lesquelles la démonstration de la conformité à ces articles (absence de ruine non garantie et effondrement vers l'extérieur) n'est pas envisageable ni d'un point de vue technique ni d'un point de vue économique :

- **4. Dispositions constructives** (Arrêté du 24 septembre 2020, article 1er, 7°) « *Les dispositions constructives visent à ce que la cinétique d'incendie soit compatible avec l'intervention des services de secours et la protection de l'environnement. Elles visent notamment à ce que la ruine d'un élément de structure (murs, toiture, poteaux, poutres par exemple) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de recouplement, et ne conduise pas à l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu* ».
- **7. Dimensions des cellules** (Arrêté du 24 septembre 2020, article 1er, 7°) « *Il atteste que des dispositions constructives adéquates seront prises pour éviter que la ruine d'un élément suite à un sinistre n'entraîne une ruine en chaîne ou un effondrement de la structure vers l'extérieur. Avant la mise en service de l'installation, l'exploitant intègre au dossier prévu au point 1.2 de la présente annexe, la démonstration que la construction réalisée permet effectivement d'assurer que la ruine d'un élément (murs, toiture, poteaux, poutres, mezzanines) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de compartimentage, ni l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.* »

## **2 Préambule – Demande de dérogation n°2 :**

Le présent mémoire constitue également une demande de dérogation au titre de l'article 3.3.1. Aires de mise en station des moyens aériens de l'annexe II de l'arrêté du 11 avril 2017 modifié qui précise que :

**« Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :**

**- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ; »**

Compte-tenu des impératifs techniques : parti pris de l'effondrement extérieur, flux thermiques de 5kW/m<sup>2</sup>, la distance maximale de 8m ne peut être techniquement atteinte. Aussi l'exploitant souhaite installer cette aire de mise en station des moyens aériens face à la cellule 9, à 18,10m de la façade.

**Les points 1 et 5 de la demande de compléments ci-dessous présente les 2 demandes de dérogations, en compensation une aire supplémentaire de stationnement des engins face à la cellule 9 est prévue. Rappelons également que la limite de propriété se situe à 25,10 m de la façade.**

### 3 Introduction

Par courrier en date des 14 février et 21 avril 2022, vous nous faisiez part des éléments complémentaires à apporter au dossier d'enregistrement du projet d'extension du site DELAUNAY à DREUX, pour la rubrique 1510, à la suite de la décision sur la régularité du dossier déposé le 31/01/22.

Ce document reprend l'ensemble des réponses, modifications et justifications qui ont été apportées au dossier pour répondre aux différents compléments demandés dans l'annexe au courrier de demande de compléments des 14/02 et 21/04 2022. Se voulant être une aide de lecture pour les services instructeurs, ce document sera un point d'entrée au dossier d'enregistrement et renverra par conséquent, aux pièces et pages où les modifications ont été faites.

## 4 Synthèse des réponses au relevé d'insuffisances des 14/02 et 21/04 2022

### 4.1 Usage futur

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Usage futur	<p>Le dossier ne présente pas l'avis du propriétaire et du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme.</p> <p>De plus, le dossier n'identifie pas le propriétaire du site ni l'autorité compétente en urbanisme .</p> <p>Le dossier doit être complété avec l'identification du propriétaire et de l'autorité compétente en matière d'urbanisme et le cas échéant comporter l'avis du propriétaire actuel et de l'autorité compétente en matière d'urbanisme sur l'usage futur du site lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif.</p>	<p>Réponse de l'exploitant ci-dessous et les documents ont été ajoutés en annexes :</p> <p>- 3 COURRIER DE DEMANDE AVIS MAIRE</p> <p>- 4 ATTESTATION DE PROPRIETE</p> <p>- 5 DELIB VENTE EMPRISE</p> <p>- 6 PLAN DE RELEVÉ DU GEOMETRE_NOUVELLES_PARCELLES</p>

#### Réponse de l'exploitant :

L'avis du maire a été demandé, en date du 22/02/22. Le courrier est fourni en annexe : [3 COURRIER DE DEMANDE AVIS MAIRE](#).

Dès réception de l'avis du Maire, le document sera transmis au Préfet et services instructeurs.

Le propriétaire des terrains, concernés par le projet, est Delaunay Logistique. L'attestation de propriété est fournie en annexe : [4 ATTESTATION DE PROPRIETE](#)

Le projet concerné se situe dans la ville de DREUX. Les parcelles concernées sont les suivantes :

- n°597, 600, 601, 602, 603, 604, 605, et 644 section CE
- n°548 section CH

Delaunay Logistique a acquis une partie des parcelles suivantes :

- n°598p, 599p section CE
- n°467p, 511p, 555p et 556p section CH

En annexe est fourni la délibération de vente de ces parcelles voisines et le plan de relevé du géomètre de ces parties de parcelles :

- *5 DELIB VENTE EMPRISE*
- *6 PLAN DE RELEVÉ DU GEOMETRE\_NOUVELLES\_PARCELLES*

Ce rachat permet de reculer les limites de propriété afin d'obtenir une distance de 20 mètres entre les bâtiments et les nouvelles limites de propriété, hormis à deux niveaux :

- angle au Sud-Est de la cellule 1
- angle au Nord-Ouest de la cellule 11

Il est prévu d'ajouter des murs coupe-feu 2h au niveau de ces deux angles.

## 4.2 Consultation publique

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Consultation publique	Le dossier ne comporte pas les communes comprises dans le rayon d'affichage pour la consultation publique.  Compléter le dossier avec le nom des communes comprises dans le rayon d'affichage pour la consultation publique.	Projet se situe dans la ville de DREUX. Aucune autre commune n'est concernée par la consultation publique

### Réponse de l'exploitant :

Projet se situe dans la ville de DREUX. Aucune autre commune n'est concernée par la consultation publique.

## 4.3 Historique du site

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Historique du site	Le site au 19 rue des Livraindières est un site à déclaration qui a cessé son activité en 2014. Compléter le dossier avec le nom du précédent exploitant et, si connues, les activités précédemment soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et un document a été ajouté en annexe :  <i>- 7 HISTORIQUE ACTIVITES ICPE</i>

**Réponse de l'exploitant :**

Le site était exploité en 1971 par RENAULT pour la fabrication de câbles et plastiques. L'usine a été cédée au groupe Sylea-Labinal en 1998 qui a continué la fabrication de câbles avant d'être rachetée en 2000 par Valeo pour sa filiale CABLEA, spécialisée dans le câblage automobile. L'usine arrête son activité définitivement, à Dreux, en 2003 à la suite de sa délocalisation.

Les rubriques ICPE concernées sont indiquées dans le tableau fourni en annexe : [7 HISTORIQUE ACTIVITES ICPE](#)

**4.4 Examen au cas par cas**

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 122-2 du code de l'environnement	Compléter le dossier en indiquant si ce projet est soumis à examen au cas par cas concernant l'évaluation environnementale au titre de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement.	Réponse de l'exploitant ci-dessous

**Réponse de l'exploitant :**

Suivant l'annexe à l'article R122-2, le projet rentre dans la catégorie « 39. Travaux, construction et opération d'aménagement »

Le projet est réalisé sur une emprise terrain de 60 258m<sup>2</sup> soit supérieure à 5 ha et les travaux d'extension vont créer une emprise des bâtiments au sol de 30 790m<sup>2</sup> soit supérieure à 10 000m<sup>2</sup>.

Le projet rentre dans la catégorie 39-b :

« b) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. \* 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup>. »

→ Le projet est donc soumis à examen au cas par cas.

**4.5 Rubriques ICPE**

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 512-46-3 du code de l'environnement	Compléter le dossier avec une description de l'activité projetée, de sa nature, de son volume. Compléter le dossier avec un tableau de classement des activités selon la nomenclature des installations classées précisant les activités soumises à enregistrement, déclaration et non-classées bien que présentes.	Réponse de l'exploitant ci-dessous

**Réponse de l'exploitant :**

Delaunay Logistique est une société spécialisée dans le secteur d'activité de la location de terrains et d'autres biens immobiliers. Elle est propriétaire des bâtiments existants et des bâtiments projetés dans le cadre de l'extension. Cette société appartient à Delaunay (anciennement TRANSPORTS DELAUNAY) qui va exploiter les bâtiments dans le cadre de son activité de transport. En effet, Delaunay est spécialisée dans le secteur d'activité des transports routiers de fret interurbains de marchandises en zone longue.

Les bâtiments vont donc être des entrepôts de transit afin de stocker des équipements électroménagers temporairement. Les bâtiments sont aménagés uniquement pour la réception et l'expédition, aucune autre opération n'est effectuée sur les équipements électroménagers.

La liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées sont les suivantes :

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Volume	Régime
<b>1510-2b</b>	Stockage de matières, produits ou substances combustibles dans des entrepôts couverts (installations, pourvues d'une toiture, dédiées au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes). 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>	12 cellules de stockage < 3000m <sup>2</sup>	295 420 m <sup>3</sup> maximum  ~ 8000 tonnes	<b>E<sup>1</sup></b>
<b>1530-1</b>	Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues (y compris les produits finis conditionnés) Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieur à 20 000 m <sup>3</sup> 2. Supérieur à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieur ou égal à 20 000 m <sup>3</sup>	Installation de transit. Les équipements réceptionnés sont conditionnés puis ré expédiés	77 234 m <sup>3</sup> (produits finis conditionnés)	<b>E</b>
<b>1532-2a</b>	Stockage de bois ou de matériaux combustibles analogues (y compris les produits finis conditionnés) Le volume susceptible d'être stocké étant : a) Supérieur à 20 000 m <sup>3</sup> b) Supérieur à 1 000 m <sup>3</sup> mais inférieur ou égal à 20 000 m <sup>3</sup>	Installation de transit. Les équipements réceptionnés sont conditionnés puis ré expédiés	77 234 m <sup>3</sup> (produits finis conditionnés)	<b>E</b>
<b>4718-1b</b>	Gaz inflammables liquéfiés de catégorie 1 et 2 (y compris GPL) La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations 1. Pour le stockage en récipients à pression transportables b. Supérieure ou égale à 6 t mais inférieure à 35 t	La manutention des équipements sera réalisée à l'aide de chariot élévateur fonctionnant au gaz	12 chariots + stockage 50 bouteilles soit 700kg < 6t	<b>NC<sup>2</sup></b>

<sup>1</sup> E : Enregistrement

<sup>2</sup> NC : Non Classée



L'établissement est donc soumis aux prescriptions suivantes :

- **Arrêté ministériel de prescriptions générales** du 11 avril 2017 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts soumis à la rubrique 1510, y compris lorsqu'ils relèvent également de l'une ou plusieurs des rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

La liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature Loi sur L'eau sont les suivantes :

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Volume	Régime
<b>2.1.5.0</b>	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha	6 ha	<b>D</b>

#### 4.6 Plan de situation

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
<b>Art. R. 512-46-4-1° du code de l'environnement</b>	Fournir un plan de situation comportant une échelle.	Une échelle a été ajouté sur le plan fourni en annexe : <i>PJ1 PLAN IMPLANTATION</i>

#### **Réponse de l'exploitant :**

Le plan de situation comportant une échelle est fourni en annexe du dossier de demande d'enregistrement : *PJ1 Plan implantation*

#### 4.7 Plans avec légende

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 512-46-43° du code de l'environnement	Fournir un plan au 1/200 ou demander une dérogation pour conserver le plan au 1/500 fourni. Compléter le plan au 1/500 par une légende précisant la nature des zones de couleur verte et grise présentes sur le plan et indiquer l'affectation manquante d'un bâtiment autour du site. Préciser si des réseaux enterrés sont présents sur le site et dans son environnement.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et une légende a été rajoutée aux plans suivants : - PJ2 PLAN 200M - PJ3 PLAN 35M Les annexes suivants ont été rajoutés en compléments des réponses ci-dessous : - 8 NOTE DE CALCULE TOITURE VEGETALISE. - 9 PRESCRIPTIONS SANITAIRES AQUEDUC_AVRE.2018 - PS ANNEXE 2 PLAN MASSE

#### Réponse de l'exploitant :

Une requête pour une échelle plus réduite a été demandée en cochant la case concernée sur le Cerfa N°15679\*04. En effet, le plan du projet jusqu'au 35 mètres ne rentrait pas sur un plan au 1/200. Un plan d'ensemble jusqu'au 35 mètres est proposé à l'échelle 1/500. La légende a été intégrée à tous les plans.

Le plan à l'échelle (1/1000) jusqu'au 200 mètres, indique en vert hachuré, les cellules disposant d'une toiture végétalisée, en l'occurrence la cellule 10, 11 et 12.

Effectivement, l'article L111-18-1 du code de l'urbanisme introduit par la loi énergie-climat du 8 novembre 2019, que les **nouvelles constructions de plus de 1000 m<sup>2</sup> d'emprise au sol** ont l'obligation sur 30 % de la surface de leur toiture ou des ombrières de parking créées de végétaliser ou d'équiper de dispositifs de production d'énergie renouvelable.

La société a fait le choix de végétaliser une partie de la toiture du bâtiment. Initialement la toiture des 3 cellules 10, 11 et 12 devait être végétalisée. Un nouveau calcul de la surface végétalisée a été réalisé en déduisant les dispositifs de sécurité incendie et qui est détaillé dans l'annexe : 8 NOTE DE CALCUL TOITURE VEGETALISE. La surface à végétaliser est de 3 734 m<sup>2</sup> représentant 30,34 % de la surface d'emprise au sol du bâtiment projeté (12 308 m<sup>2</sup> de surface de toiture hors dispositif anti-incendie x 30% = 3 692 m<sup>2</sup> minimum). Les toitures des cellules 10 et 11 seront végétalisées à 3734m<sup>2</sup>.

Aucun plan de réseaux existants du site n'est disponible. Les investigations concernant les réseaux enterrés seront réalisées suivant la réglementation en vigueur notamment avec la Déclaration de travaux à proximité de réseaux (DT-DICT), après avoir interrogé le téléservice "réseaux et canalisation".

La Mairie a informé la société qu'un Aqueduc est présent au Nord du site. Cet Aqueduc est la propriété de la Mairie de Paris et est exploité par Eau de Paris. Les prescriptions pour la protection de cet Aqueduc (Aqueduc de l'Avre) sont fournies en annexe : 9 PRESCRIPTIONS SANITAIRES AQUEDUC\_AVRE.2018. Les trois zones de protection à considérer ont été représentées sur le plan de masse projeté (PS ANNEXE 2 PLAN MASSE) :

- Zone de protection immédiate

- Zone de protection rapprochée
- Zone de protection éloignée

La zone de protection immédiate est située en limite de propriété extérieur du terrain. Aucune construction n'est prévue sur cette zone.

Dans la zone de protection rapprochée, située sur le terrain, se trouve une partie des espaces verts et de l'enrobé destiné à la circulation des Poids lourds ainsi que des réseaux projetés (eaux pluviales, fibre optique, électricité, eaux usées). Suivants les prescriptions de protection sanitaire de l'Aqueduc :

- Les chaussées sont tolérées sous réserve qu'ils comportent un revêtement rigoureusement étanche.
- Les canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être étanches et placées en galerie visitable.

Dans la zone de protection éloignée se situe une partie des espaces verts et de l'enrobé destiné à la circulation et au stationnement des Poids lourds ainsi qu'une partie du bâtiment comprenant le coin de la cellule 11 et le coin de la cellule 12 et des réseaux projetés (eaux pluviales, fibre optique, électricité, eaux usées). Suivants les prescriptions de protection sanitaire de l'Aqueduc :

- Les parcs de stationnement pour véhicules sont tolérés sous réserve que le sol en soit rigoureusement étanche et que l'écoulement des eaux de ruissellement s'effectue dans une direction opposée à celle de l'aqueduc.
- Les canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées doivent être étanches et placées en galerie visitable.

Ces prescriptions seront respectées. En effet, la voie de circulation des poids-lourds sera étanches et les canalisations d'eaux pluviales et d'eaux usées seront également étanches et équipées de galerie visitables.

#### 4.8 Bilan financier

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 512-46-47°	Le dossier prévoit 3 bilans pour DELAUNAY LOGISTIQUE mais 1 seul est présent. <b>Compléter.</b>	Réponse de l'exploitant ci-dessous et l'annexe suivant a été modifié : - PJ5 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

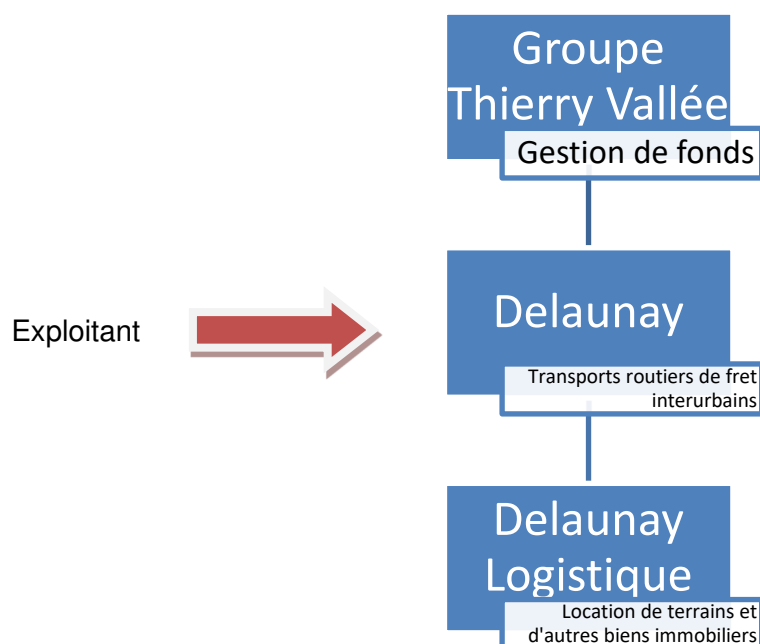
#### Réponse de l'exploitant :

Le groupe Thierry Vallée a été créé en juin 2018 (SIRET 84042854400026) en tant que gestionnaire de fonds et a racheté la société DELAUNAY en novembre 2019.

Delaunay (SIRET 30535045600045) est l'exploitant de l'établissement et du projet pour son activité transports routiers de fret interurbains de marchandises en zone longue. Il est le responsable de l'exploitation et de la gestion de la sécurité et de la protection de l'environnement et également de la remise en état du site en cas de cessation d'activité.

Delaunay Logistique (SIRET 41479566600026) est le propriétaire des bâtiments et ne rapporte pas de fonds propres. En cas de remise en état du site, la société Delaunay utilisera les fonds liés à son chiffre d'affaires. Le bilan financier est donc réalisé depuis 2019, date de rachat de la société Delaunay.

Organigramme d'appartenance des sociétés :



L'annexe des capacités techniques et financières a été modifié (*PJ5 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES*)

#### 4.9 Dérogation sur les aménages d'air

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 512-46-5	Le dossier doit être complété pour préciser les éléments de dimensionnement pour l'aménagement choisi concernant le désenfumage et pour indiquer pourquoi les autres solutions prévues par la réglementation (conduits...) ne peuvent être mises en oeuvre.	Réponse de l'exploitant ci-dessous

#### **Réponse de l'exploitant :**

Une demande de dérogation avait été demandée concernant les aménages d'air dans la cellule n°2, 5 et 10. En effet ces cellules ne disposent pas d'accès qui donnent directement vers l'extérieur étant entourées par des cellules.

Après une nouvelle étude, des conduits (bouches d'aération) seront mis en place. En annexe se trouvent la note de calcul du système de désenfumage et la note de calcul des aménages d'air nécessaires. (*10 : NOTE DE CALCUL DE DESENFUMAGE ET 11 : NOTE DE CALCUL AMENEEES D'AIR FRAIS*)

#### 4.10 Permis de construire

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Art. R. 512-46-6	Le dossier doit être complété par la justification du dépôt d'un permis de construire	Le récépissé a été ajouté en annexe : - PJ-10 RECEPISSE DU PERMIS DE CONSTRUIRE

#### Réponse de l'exploitant :

Le récépissé du dépôt du permis de construire est fourni en PJ-10 RECEPISSE DU PERMIS DE CONSTRUIRE.

#### 4.11 Aménagements des prescriptions

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Article 4 de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété par une étude d'ingénierie incendie spécifique ou une étude technique précisant les mesures justifiant la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, et permettant d'assurer, dans le respect des objectifs fixés à l'article 1er, un niveau de sécurité au moins équivalent à celui résultant des prescriptions du présent arrêté, notamment en matière de risque incendie, de sécurité des personnes présentes dans l'entrepôt et des tiers.	Réponse de l'exploitant ci-dessous

#### Réponse de l'exploitant :

Une demande de dérogation avait été demandée concernant les amenées d'air dans la cellule n°2, 5 et 10. En effet ces cellules ne disposent pas d'accès qui donnent directement vers l'extérieur étant entourées par des cellules.

Après une nouvelle étude, des conduits (bouches d'aération) seront mis en place et aucun aménagement n'est demandé par rapport aux prescriptions applicables (Arrêté du 11/04/2017).

#### 4.12 Plan des réseaux d'eaux

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
1.6.1 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec un plan des réseaux d'eaux.	Le plan a été ajouté en annexe : - 12 : PLAN DES RESEAUX EAUX.

#### Réponse de l'exploitant :

Un plan des réseaux est fourni en 12 : PLAN DES RESEAUX EAUX

### 4.13 Gestion eaux pluviales

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
1.6.4 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec la description du dispositif de traitement des eaux pluviales susceptibles d'être polluées ainsi qu'avec une note justifiant le bon dimensionnement des ouvrages prévus, notamment le séparateur d'hydrocarbures. La base du dimensionnement (pluie de référence) devra être précisée.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et les documents suivants ont été ajoutés en annexe : - 13 DIMENSIONNEMENT SEPARATEURS D'HYDROCARBURES - PJ6-7 ANNEXE 6_D9 D9A

#### Réponse de l'exploitant :

L'installation dispose de 3 bassins d'infiltration des eaux pluviales. Les 2 bassins situés au niveau de la cellule n°3 sont reliés entre eux. Une voie de circulation a été créée au-dessus de ces 2 bassins afin d'avoir une issue de secours de plain-pied pour la cellule n°3.

Deux séparateurs d'hydrocarbures sont installés en amont de ces bassins afin de traiter les eaux de ruissellement avant infiltration. Le dimensionnement de ces dispositifs est fourni en annexe : 13  
*DIMENSIONNEMENT SEPARATEURS D'HYDROCARBURES*

Toutes les eaux pluviales de toiture sont recueillies via un réseau sur la toiture et dirigées un point de rejet au niveau du bassin d'infiltration près de la cellule n°3.

En cas d'incendie, des rétentions sont prévues pour recueillir les eaux polluées. Le dimensionnement des eaux d'extinction à recueillir est réalisé selon l'outil D9A (*PJ6-7 ANNEXE 6\_D9 D9A*), soit 1084m<sup>3</sup>. Un bassin de rétention de 150m<sup>3</sup> (près de la cellule n°8) et des zones de rétention au niveau des quais, pour un volume total de 1076,97 m<sup>3</sup>, sont prévus. La répartition des zones de rétention au niveau des quais est indiquée ci-dessous :

- Quais Cellules n°1 et 4 : 195,61 m<sup>3</sup>
- Quais Cellules n°7 : 83,79 m<sup>3</sup>
- Quais Cellules n°9 : 83,79 m<sup>3</sup>
- Quais Cellules n°3 et 6 : 195,61 m<sup>3</sup>
- Quais Cellules n°8 et 11 : 195,61 m<sup>3</sup>
- Quais Cellule n°12 : 322,56 m<sup>3</sup>

Une vanne installée en amont de chaque séparateur d'hydrocarbure, permet d'isoler le réseau des eaux de ruissellement des bassins d'infiltration.

Pour les eaux de toiture, une vanne de coupure est également installée au droit du bassin d'infiltration afin d'isoler le réseau et rejeter les eaux polluées au niveau de la descente vers le bassin de rétention. En effet, l'ouverture de la vanne permettra l'écoulement des eaux de toiture dans le bassin de rétention et au niveau des quais via le réseau étanches des eaux de ruissellement.

L'ensemble des eaux d'extinction est donc recueilli par le bassin de rétention et les zones de rétention au niveau des quais.

#### 4.14 Gestion des déchets

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
1.7 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec une description des déchets générés, des volumes attendus et des traitements envisagés.	Réponse de l'exploitant ci-dessous

#### Réponse de l'exploitant :

Le bâtiment va être exploité par Delaunay (anciennement TRANSPORTS DELAUNAY) dans le cadre de son activité de transport. En effet, Delaunay est spécialisée dans le secteur d'activité des transports routiers de fret interurbains de marchandises en zone longue.

Les bâtiments vont donc être des entrepôts de transit afin de stocker des équipements électroménagers temporairement. Les bâtiments sont aménagés uniquement pour la réception et l'expédition, aucune autre opération n'est effectuée sur les équipements électroménagers.

Aucun déchet lié à l'activité principale n'est généré hormis de déchets assimilés collectés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

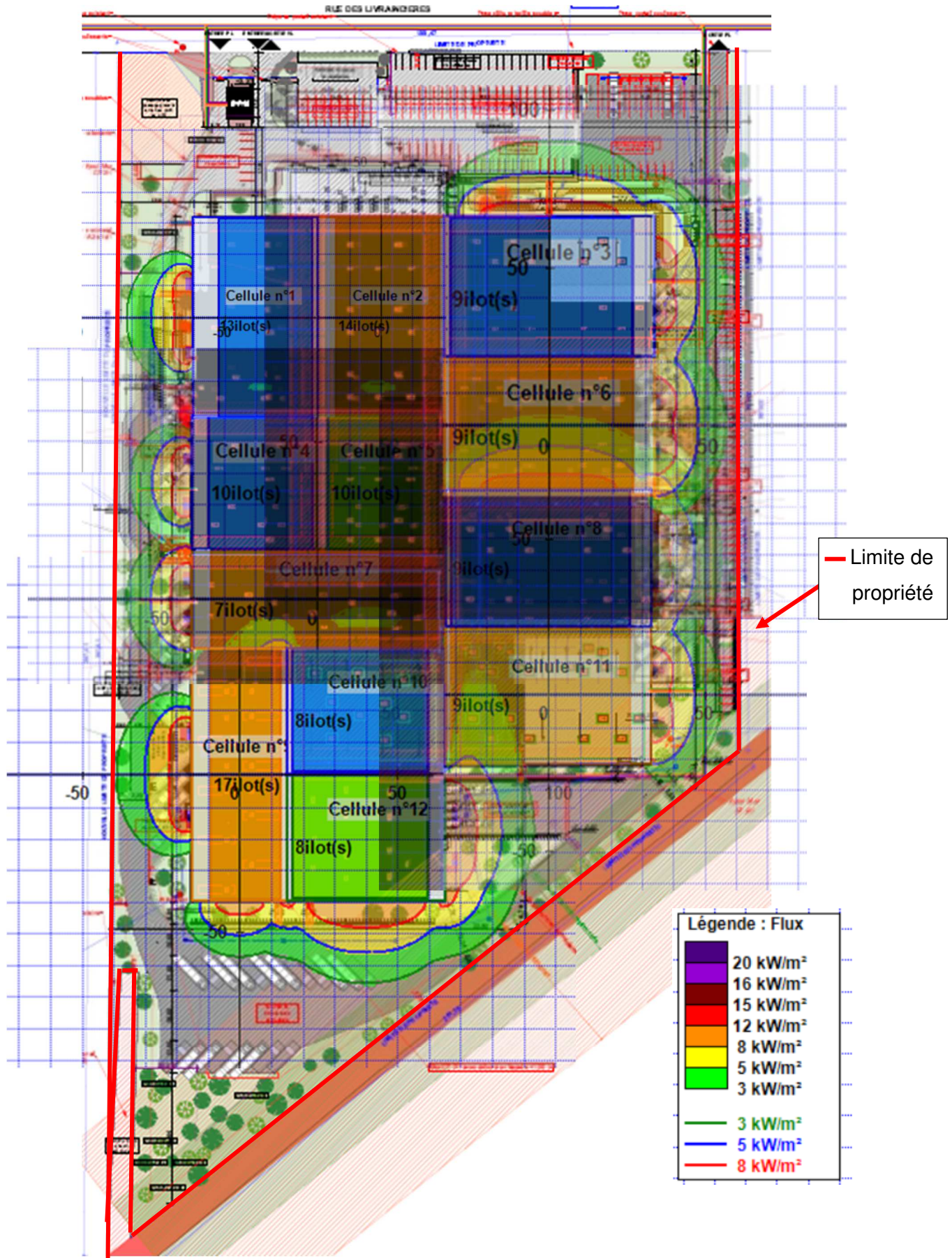
#### 4.15 Analyse de flux thermiques

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
2 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec un plan de l'installation sur lequel sont reportés les zones d'effet thermique de 3, 5 et 8 kW/m <sup>2</sup> obtenues par l'utilisation du logiciel FLUMILOG afin de vérifier la compatibilité du projet avec les règles d'implantation. Il est demandé à l'exploitant d'identifier les cellules concernées dans la note de calcul FLUMILOG (dans le cas présent, 4 simulations ont été faites dans lesquelles les cellules sont dénommées 1, 2 ou 3 ce qui ne permet pas de faire le lien avec les cellules de l'entrepôt qui sont numérotées de 1 à 12).	Réponse de l'exploitant ci-dessous et les notes de calcul Flumilog ont été mises à jour en annexes : - PJ6-1 A PJ6-6.

#### Réponse de l'exploitant :

Les flux thermiques sont reportés sur le plan de masse ci-dessous :

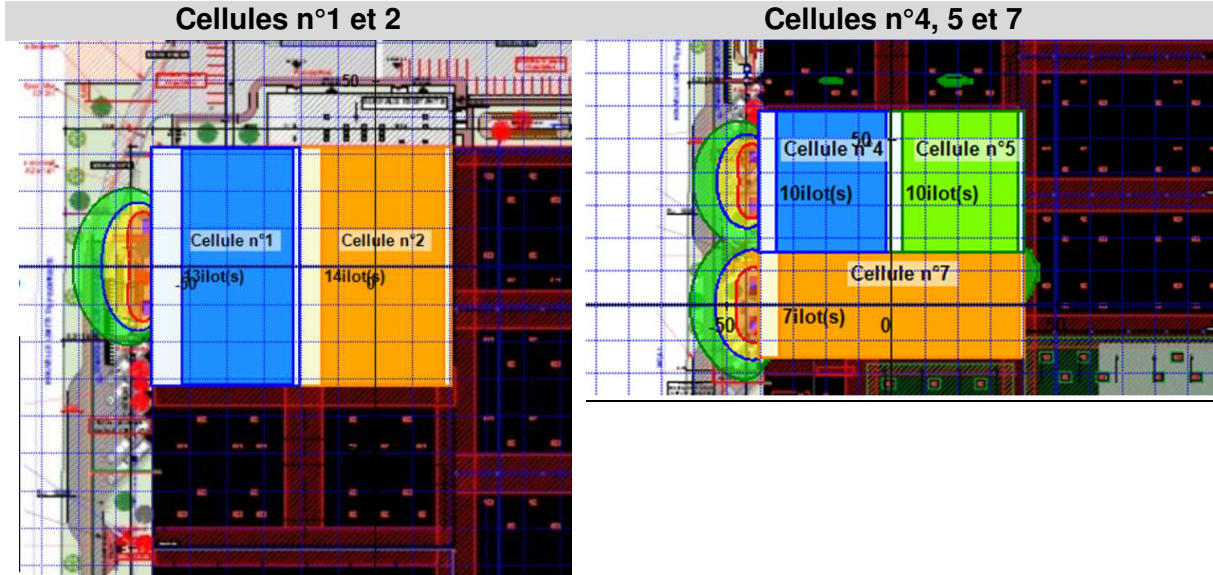




→ Nous pouvons observer l'absence d'effet de  $5\text{kW/m}^2$  en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.

L'analyse des résultats des flux thermiques est reprise ci-dessous avec la re nomination des cellules :

Rq : Flumilog ne nous permet pas de réaliser des modélisations avec plus de 3 cellules



La durée de l'incendie est de 94 min dans la cellule 2 et 93 min dans la cellule 1 soit une durée inférieure à la durée de résistance au feu des murs séparatifs (REI 120). Il n'y a pas de propagation de l'incendie aux cellules avoisinantes.

**Absence d'effet de  $5\text{kW/m}^2$  en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.**

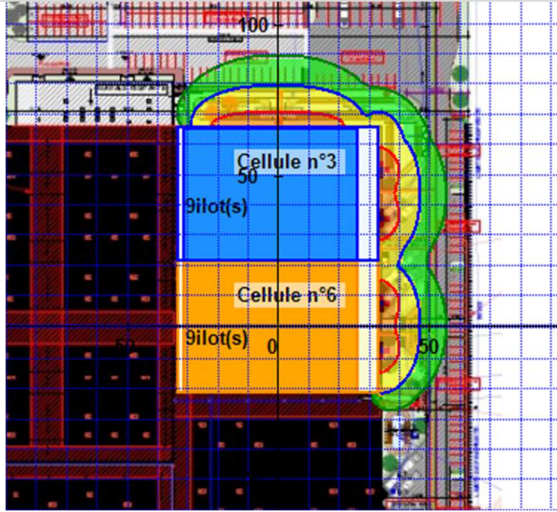
La note de calcul est présente en [PJ6-2 ANNEXE 1\\_NOTE\\_DE\\_CALCUL\\_C1-2](#).

La durée de l'incendie est de 97 min dans la cellule 7, 92 min dans la cellule 4 et 95 dans la cellule 5 soit une durée inférieure à la durée de résistance au feu des murs séparatifs (REI 120). Il n'y a pas de propagation de l'incendie aux cellules avoisinantes.

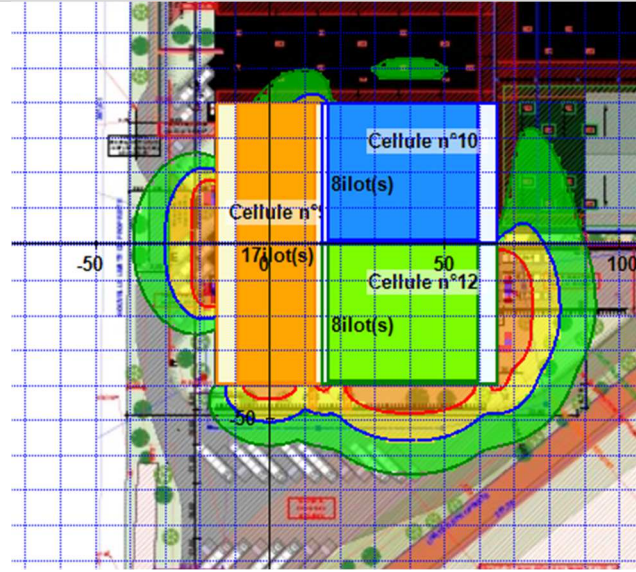
**Absence d'effet de  $5\text{kW/m}^2$  en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.**

La note de calcul est présente en [PJ6-3 ANNEXE 2\\_NOTE\\_DE\\_CALCUL\\_C4-5-7](#).

**Cellules n°3 et 6**



**Cellules n°9, 10 et 12**



La durée de l'incendie est de 96 min dans la cellule 6 et 96 min dans la cellule 3 soit une durée inférieure à la durée de résistance au feu des murs séparatifs (REI 120). Il n'y a pas de propagation de l'incendie aux cellules avoisinantes.

**Absence d'effet de 5kW/m<sup>2</sup> en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.**

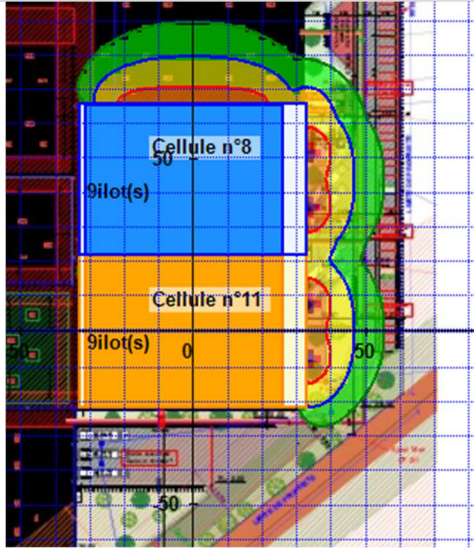
La note de calcul est présente en [PJ6-4 ANNEXE 3\\_NOTE\\_DE\\_CALCUL\\_C3-6](#).

La durée de l'incendie est de 94 min dans la cellule 9, 96 min dans la cellule 10 et 94 dans la cellule 12 soit une durée inférieure à la durée de résistance au feu des murs séparatifs (REI 120). Il n'y a pas de propagation de l'incendie aux cellules avoisinantes.

**Absence d'effet de 5kW/m<sup>2</sup> en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.**

La note de calcul est présente en [PJ6-5 ANNEXE 4\\_NOTE\\_DE\\_CALCUL\\_C9-10-12](#).

### Cellules n°8 et 11



La durée de l'incendie est de 96 min dans la cellule 11 et 96 min dans la cellule 8 soit une durée inférieure à la durée de résistance au feu des murs séparatifs (REI 120). Il n'y a pas de propagation de l'incendie aux cellules avoisinantes.

**Absence d'effet de 5kW/m<sup>2</sup> en limites de propriétés avec une modélisation majorant les conditions de stockage : cette configuration respecte l'exigence réglementaire.**

La note de calcul est présente en [PJ6-6 ANNEXE 5\\_NOTE\\_DE\\_CALCUL\\_C8-11](#).

#### 4.16 Rampe dévidoir

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
3.4 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit préciser si l'installation présente des rampes dévidoirs et si oui, les localiser sur un plan.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et le plan de masse est fourni en annexe : - <a href="#">PS ANNEXE 2 PLAN MASSE</a>

#### **Réponse de l'exploitant :**

Un accès de plain-pied à chaque cellule est disponible au niveau des issues de secours (voir [PS ANNEXE 2 PLAN MASSE](#)). Par conséquent l'installation ne prévoit donc pas de rampes dévidoirs au niveau des quais de déchargement.

#### 4.17 Descriptif de la structure

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
4 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété en indiquant les matériaux utilisés pour la toiture, les parois, les poutres dans les bâtiments du site de stockage et d'entreposage.	Le descriptif est fourni en annexe : - 14 NOTE TECHNIQUE STRUCTURE

#### Réponse de l'exploitant :

Un descriptif des matériaux utilisés a été réalisé en annexe : 14 NOTE TECHNIQUE STRUCTURE

#### 4.18 Désenfumage et amenées d'air

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
5 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec une note de calcul du désenfumage précisant notamment la superficie des toitures et des ouvertures, la superficie de chaque canton, la surface utile des exutoires par canton, la surface des ouvertures d'amenée d'air.	Les notes sont fournies en annexe : - 10 : NOTE DE CALCUL DE DESEMFUMAGE ET 11 : NOTE DE CALCUL AMENEES D'AIR FRAIS

#### Réponse de l'exploitant :

En annexe se trouvent la note de calcul du système de désenfumage et la note de calcul des amenées d'air nécessaires : 10 : NOTE DE CALCUL DE DESEMFUMAGE ET 11 : NOTE DE CALCUL AMENEES D'AIR FRAIS

#### 4.19 Etude de non-ruine en chaîne

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
7 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec une étude démontrant que les constructions existante et réalisée sur le site permettent d'assurer que la ruine d'un élément (murs, toiture, poteaux, poutres) suite à un sinistre n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les cellules de stockage avoisinantes, ni de leurs dispositifs de compartimentage, ni l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et les documents en annexe : - 15 NOTICE DE NON-RUINE EN CHAINE EXISTANT - 16 NOTE CONCEPTION NON-RUINE EN CHAINE EXTENSION

<p>7 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié</p>	<p><b>Le dossier fourni ne permet pas d'affirmer avec certitude la non-ruine, et notamment vers l'extérieur du bâtiment existant (1,2,4,5 et 9) malgré le flocage REI 120 de la charpente métallique. Il ne donne pas d'indication sur ce point pour les cellules 3, 6, 7, 8.</b>  <b>Le dossier doit être complété par une étude indiquant en cas d'effondrement vers l'extérieur des cellules 1 à 9 si la voie engin ainsi que les aires de mise en station des moyens aérien et de stationnement des engins sont situés dans la zone d'effondrement de ces cellules.</b></p>	<p>Réponse de l'exploitant ci-dessous et le document en annexe :  <b>22 Courrier</b>  <b>EFFECTIS</b></p>
---	---	---

### Réponse de l'exploitant :

Une notice est fournie en annexe : [15\\_NOTICE DE NON-RUINE EN CHAINE EXISTANT](#), détaillant les mesures prises pour renforcer la structure existante.

Une note de conception sur l'extension est également fournie en annexe : [16\\_NOTE CONCEPTION NON-RUINE EN CHAINE EXTENSION](#).

En ce qui concerne le mode de ruine des cellules existantes, Delaunay Logistique ne peut garantir les exigences de de l'arrêté du 11 avril 2017 (modifié par l'arrêté du 20 septembre 2021) [4] relatives à la non-ruine en chaîne et à la ruine vers l'intérieur des cellules. Ainsi, Delaunay Logistique propose de protéger l'ensemble de la structure métallique des cellules existantes afin d'atteindre une performance au feu R120. La protection, dans les règles de l'art de l'ensemble de la structure des cellules existantes pour atteindre un degré de performance R120 permettra de garantir le non-effondrement des cellules avant 120 minutes. Néanmoins, les exigences en termes de mode de ruine (non-ruine vers l'extérieur, non ruine en chaîne, ...) ne peuvent être garanties ensuite. Cette protection permettra de satisfaire les objectifs de sécurité :

- pour le personnel, dans la mesure les cellules seront stables pendant les 120 premières minutes de feu, cela laisse un temps bien supérieur au temps nécessaire à l'évacuation des cellules ;
- pour les services d'intervention sur les 120 premières minutes de feu. Toutefois, à défaut de démonstration du mode de ruine vers l'intérieur des cellules, les services d'intervention et de secours devront intégrer dans leur dispositif opérationnel des risques de ruine vers l'extérieur des parois des cellules et la ruine en chaîne des cellules existantes au-delà de 120 minutes comme prévoir une intervention à une distance supérieure à la hauteur des cellules existantes.

Ces éléments sont issus du courrier précisé en annexe : [22 Courrier EFFECTIS](#).

### Réponse de l'exploitant :

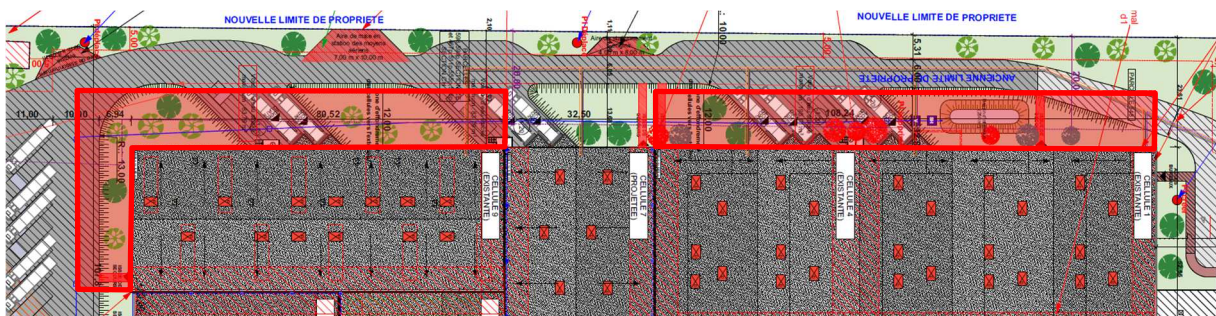
Concernant la Sécurité et bonnes conditions d'intervention des services de secours, les points mentionnés dans le guide de lecture de l'arrêté du 11 avril 2017 sont développés ci-après :

**1. Calcul des flux thermiques :** Les notes de calcul des modélisations Flumilog sont jointes au dossier et complément.

**2. Vérification de la non-ruine en chaîne ; ce phénomène de ruine en chaîne est la ruine d'une structure dans une zone non directement soumise à l'incendie, due à la ruine de la cellule en**

**feu** : En l'absence de données sur ce point, une organisation des secours en compensation de l'impossibilité technique de justifier la non-ruine en chaîne pour les cellules existantes est développée ci-après. Pour les autres cellules, la non-ruine en chaîne sera démontrée.

**3. Démonstration de la non-ruine vers l'extérieur incluant l'absence de toute chute d'élément de structure vers l'extérieur en prenant en compte tous les éléments de la structure y compris des charges intérieures et extérieures (racks autoportants, auvents, ...) qui peuvent tomber vers l'extérieur de la cellule ou la faire tomber vers l'extérieur même si la structure principale seule ruinerait vers l'intérieur. Les études devront démontrer que l'effondrement de tout ou partie du bâtiment n'est pas susceptible d'obstruer tout ou partie des voies engins et aire de stationnement.** En l'absence de données sur ce point, une organisation des secours en compensation de l'impossibilité technique de justifier la non-ruine en chaîne pour les cellules existantes est développée ci-après. La hauteur du bâtiment (10m) est reprise sur le plan ci-après pour démontrer que l'effondrement de tout ou partie du bâtiment n'est pas susceptible d'obstruer tout ou partie des voies engins et aire de stationnement. En effet, la zone matérialisée en rouge sur le schéma ci-après symbolise la zone d'effondrement et les voies engins, poteaux incendie et aires de stationnement ne sont pas impactés par cet évènement.



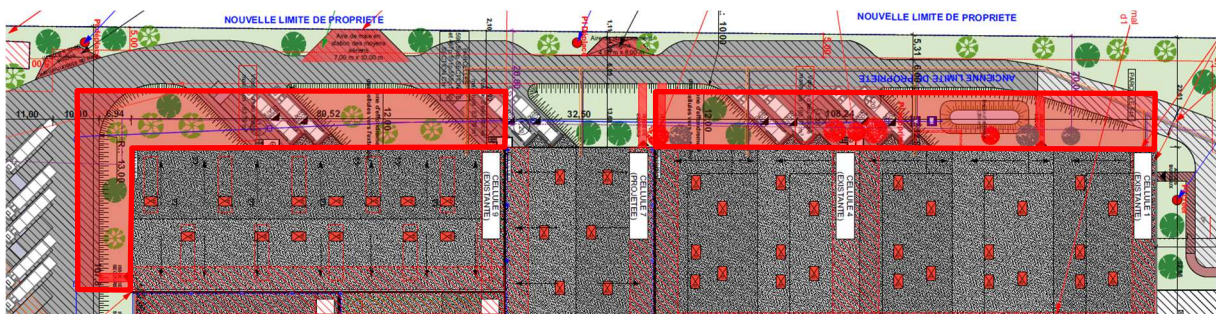
**Plan de localisation de la zone d'effondrement (zone rouge) face aux cellules 1, 2, 4, 5 et 9 concernées**

Pour les autres cellules, la non-ruine en chaîne sera démontrée.

En l'absence de données disponibles sur la non-ruine en chaîne vers l'extérieur, une organisation des secours en compensation de l'impossibilité technique de justifier la non-ruine en chaîne est présentée ci-après. Le parti pris est de protéger le SDIS lors de son intervention en partant du principe que les cellules s'effondrent vers l'extérieur. Pour rappel, concernant les cellules existantes, le développement d'une modélisation 3D ne paraît pas adapté ni d'un point de vue technique ni d'un point de vue économique (prestation longue et coûteuse).

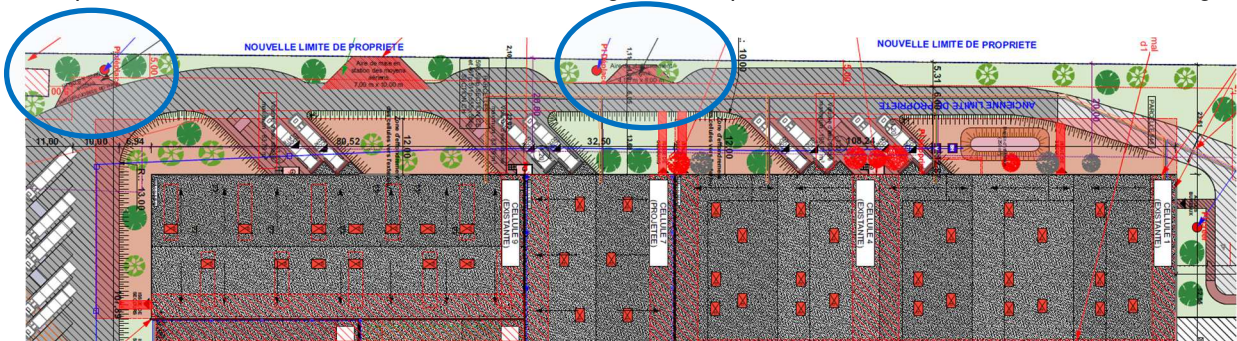
Les modifications du plans ont ainsi été réalisées. Le plan est présenté en [PS Annexe 2 Plan masse](#) :

- Identification de la zone d'effondrement sur le plan (zone rouge) face aux cellules 1, 2, 4, 5 et 9 concernées. Rappelons que pour les cellules 3, 6, 7 et 8, la non-ruine vers l'extérieur pourra être justifiée,



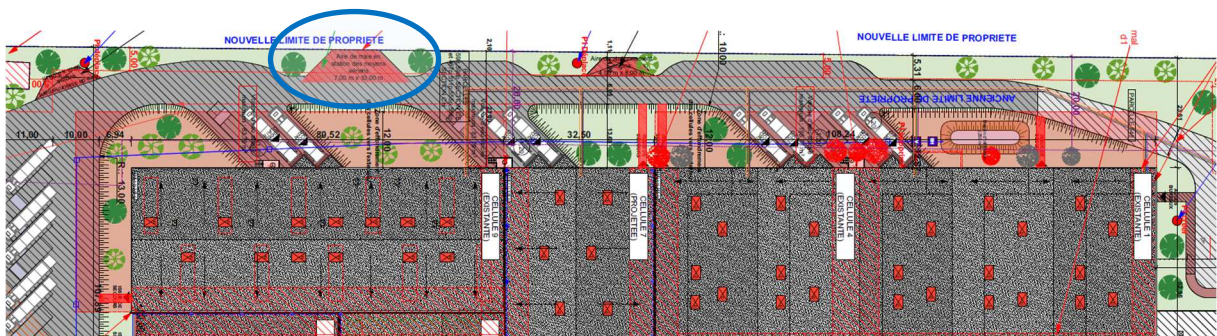
**Plan de localisation de la zone d'effondrement (zone rouge) face aux cellules 1, 2, 4, 5 et 9 concernées**

- Déplacement des aires de stationnement des engins et les poteaux incendie au-delà de la zone rouge,



**Plan de localisation des aires de stationnement des engins et les poteaux incendie**

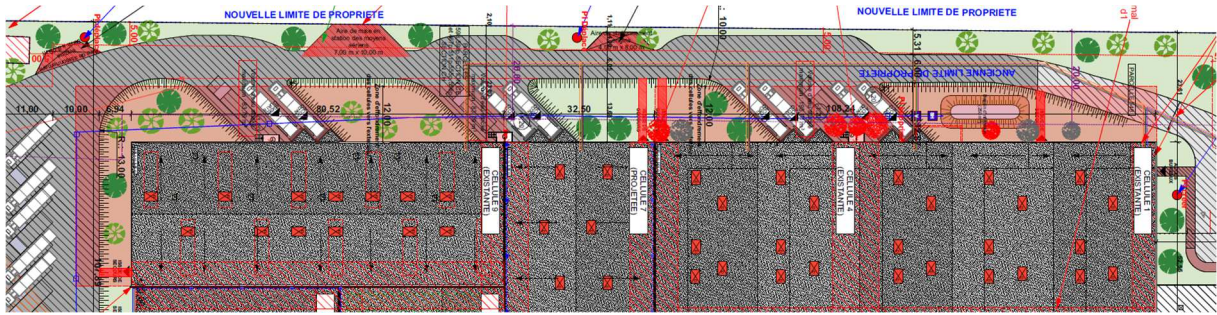
- Déplacement de l'aire de mise en station des moyens aériens au-delà de la zone rouge,



**Plan de localisation de l'aire de mise en station des moyens aériens**

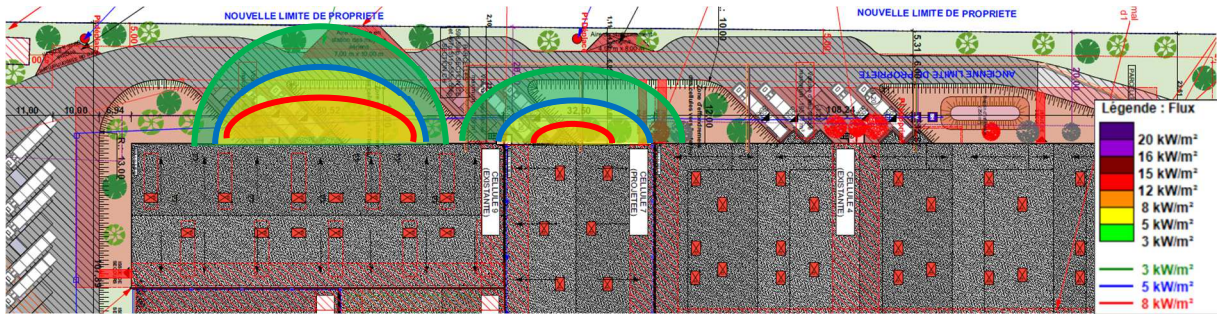
Pour ce point une demande de dérogation est sollicitée au titre du chapitre 3.3.1. Aires de mise en station des moyens aériens pour l'exigence **Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes : [...] la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum** ; en effet, l'aire de mise en station des moyens aériens sera implantée au-delà de la distance comprise entre 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum de la façade : à 18,10m. Rappelons que la limite de propriété se situe à 25,10 m de la façade.

- A noter que la voie engin n'est pas impactée par la zone d'effondrement et que la dure d'incendie 90min est inférieure à la stabilité des structures 120min,



**Plan de localisation de la voie engin**

- le tout en veillant à ce que ces implantations ne soient pas dans les flux thermiques de 5 et 8 kW/m<sup>2</sup>.



**Plan de localisation des voies engins, poteaux incendie et aires de stationnement engins et aériens vis-à-vis des flux thermiques**



#### 4.20 Détection incendie

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
12 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec la description du système de détection d'incendie utilisé et avec une liste des détecteurs et de leurs emplacements, le cas échéant.	Le descriptif du système DI est fourni en annexe : - 17_ DETECTION INCENDIE

#### Réponse de l'exploitant :

La description du système de détection d'incendie est détaillée en Annexe (17\_ DETECTION INCENDIE)

#### 4.21 Moyens de lutte contre l'incendie

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
13 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec la description des moyens de lutte contre l'incendie employés (notamment le nombre d'extincteurs, de RIA, de poteaux incendie prévus) et, le cas échéant, leur dimensionnement.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et les annexes suivants sont fournis : - PJ6-7 ANNEXE 6_D9 D9A - 18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE

#### Réponse de l'exploitant :

L'exploitant propose d'installer 5 poteaux incendie (PI) :

- 3 PI existants (les hydrants seront remplacés et/ou déplacés)
- 2 PI créés

Un plan de défense incendie est disponible en annexe (18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE) avec la localisation des PI.

Le besoin en eau a été calculé suivant l'outil D9 (PJ6-7 ANNEXE 6\_D9 D9A). Les 12 cellules sont compartimentées par des murs CF2H et présentent le même type de stockage. La cellule de référence qui a été prise est celle qui représente la surface la plus grande, en l'occurrence la cellule n°3 (2931m<sup>2</sup>). Le besoin en eau calculé est de 330m<sup>3</sup>/h.

Le réseau d'eau, sous pression des poteaux incendie, sera dimensionné pour fournir un débit de 330m<sup>3</sup>/h et la répartition sera faite suivant les recommandations du SDIS.

Les RIA sont réparties suivant le plan de localisation en annexe (18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE).

Les extincteurs seront répartis dans l'établissement, en nombre suffisant, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées.

#### 4.22 Installation électrique

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
15 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété avec les normes prises en compte pour la conception des installations électriques, l'analyse du risque foudre et l'étude technique associée.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et l'analyse foudre est fournie en annexe : - 19 ANALYSE FOUUDRE ET 20 ANALYSE TECHNIQUE FOUUDRE

##### Réponse de l'exploitant :

L'analyse du risque foudre est détaillée en Annexe : 19 ANALYSE FOUUDRE ET 20 ANALYSE TECHNIQUE FOUUDRE  
Les installations électriques seront réalisées par une entreprise compétente lors de la phase préparation du chantier et seront réalisées conformément aux normes en vigueur.

#### 4.23 Engins de manutention

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
17 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété en indiquant sur un plan les zones de recharge de batterie.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et le plan de localisation est fournie en annexe : - 18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE

##### Réponse de l'exploitant :

La manutention des équipements sera réalisée à l'aide de chariot élévateur fonctionnant au gaz. L'exploitant prévoit 12 chariots de manutention et un stockage de 50 bouteilles au total soit 700kg. Le stockage sera matérialisé dans une zone en jaune de 15 m<sup>2</sup> dans la cellule 7, au droit du mur donnant sur l'extérieur. Une distance de 5 mètres sera maintenue entre le stockage des bouteilles et tous matériaux combustibles, notamment avec le stockage des équipements. Cette zone est matérialisée en bleu sur le plan en annexe : 18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE

#### 4.24 Plan de défense incendie

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
23 de Annexe II de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété par un plan de défense incendie.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et le plan de défense incendie est fournie en annexe : - 18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE

#### Réponse de l'exploitant :

Un plan de défense incendie est disponible en annexe : 18 PLAN RDC DEFENSE INCENDIE ET 21 PLAN DE DEFENSE INCENDIE

L'organisation de l'intervention et de l'évacuation sera réalisée en collaboration avec le SDIS.

#### 4.25 Panneaux photovoltaïques

Les détails de la demande et les références de prise en compte dans le dossier, sont les suivants :

Thème du dossier et/ou éléments réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Arrêté ministériel du 05 février 2020	Le dossier doit être complété par une analyse de conformité à l'arrêté ministériel du 05 février 2020 pour l'implantation de panneaux photovoltaïques.	Réponse de l'exploitant ci-dessous et la note de calcul est fournie en annexe : - 8_ NOTE DE CALCULE TOITURE VEGETALISE

#### Réponse de l'exploitant :

La société a fait le choix de végétaliser une partie de la toiture du bâtiment sur une surface de 3 734 m<sup>2</sup> représentant 30,34 % de la surface d'emprise au sol du bâtiment projeté (12 308 m<sup>2</sup> de surface de toiture hors dispositif anti-incendie x 30% = 3 692 m<sup>2</sup> minimum). La note de calcul est disponible en annexe (8\_ NOTE DE CALCULE TOITURE VEGETALISE).

#### 4.26 Temps d'évacuation des personnes

Thème du dossier et/ou élément réglementaire	Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Prise en compte par l'exploitant, référence du § et page du dossier mis à jour
Article 4 de l'arrêté ministériel du 11/04/17 modifié	Le dossier doit être complété par une étude d'ingénierie incendie spécifique ou une étude technique précisant le temps d'évacuation des personnes présentes dans les zones de l'entrepôt où l'absence de ruine n'est pas garantie (Cellules 1 à 9).	Réponse de l'exploitant ci-dessous et le document en annexe : 22 Courrier EFECTIS

#### Réponse de l'exploitant :

L'exploitant envisage lors de la mise en service du site un effectif de 10 salariés pour à terme, atteindre 25 personnes maximum in situ. Concernant l'exploitation des cellules, l'exploitant prévoit entre 1 et 2 personnes maximum par cellule. Nous avons retenue l'hypothèse défavorable de 2 personnes par

cellule dans la suite de la réponse à la demande de compléments. A noter que les cellules existantes seront floquées pour atteindre un niveau CF2h conformément à l'engagement figurant dans le notice « 15 NOTICE DE NON-RUINE EN CHAÎNE existant », détaillant les mesures prises pour renforcer la structure existante de la Réponse au compléments demandés DREAL 14/02/22 - Rubrique 1510 Enregistrement (point 2.19.).

L'exploitant propose de développer l'étude technique demandée en précisant les temps d'évacuation des personnes présentes dans les zones de l'entrepôt où l'absence de ruine n'est pas garantie. Ces zones concernent les cellules existantes n°1, 2, 4, 5 et 9.

Concernant la compatibilité entre la durée d'incendie et la stabilité de la structure, les points mentionnés dans le guide de lecture de l'arrêté du 11 avril 2017 sont développés ci-après pour la Mise en sécurité des personnes présentes à l'intérieur des entrepôts :

**1. Calcul de la cinétique de développement de l'incendie et de la durée de résistance des éléments de structure pour déterminer le temps disponible pour l'évacuation :** Les cellules existantes seront floquées pour atteindre un niveau CF2h tel que présenté ci-avant et dans la Réponse au compléments demandés DREAL 14/02/22 - Rubrique 1510 Enregistrement.

**2. Modélisation 3D du développement de l'incendie prenant en compte toutes les spécificités de la cellule, le mode de stockage, la géométrie, etc., et surtout des éléments sur lesquels il est envisagé de déroger susceptibles de modifier les conditions de propagation d'un incendie dont l'évaluation du temps pendant lequel les critères/conditions de tenabilité (température, toxicité, etc.) des chemins d'évacuation sont respectés :** Les notes de calcul des modélisations Flumilog sont jointes au dossier et complément. Les durées d'incendie sont reprises dans le tableau ci-après présenté. Concernant les cellules existantes, le développement d'une modélisation 3D ne paraît pas adapté ni d'un point de vue technique ni d'un point de vue économique (prestation longue et couteuse).

**3. Modélisation de la réponse de la structure au moyen d'un logiciel de type éléments finis ou d'une méthode simplifiée lorsque la structure s'y prête. Ce calcul devra prendre en compte tous les éléments de la structure y compris des charges intérieures et extérieures (racks autoportants, auvents, ...) qui peuvent tomber vers l'extérieur de la cellule ou impliquer son effondrement vers l'extérieur même si le mode de ruine de la structure principale seule serait vers l'intérieur :** En l'absence de données sur ce point, une organisation des secours en compensation de l'impossibilité technique de justifier la non ruine en chaîne est présentée au point 5. Le parti pris est de protéger le SDIS lors de son intervention en partant du principe que les cellules s'effondrent vers l'extérieur. Pour rappel, concernant les cellules existantes, le développement d'une modélisation 3D ne paraît pas adapté ni d'un point de vue technique ni d'un point de vue économique (prestation longue et couteuse).

**4. Calcul d'évacuation des personnes intégrant la géométrie et les conditions réelles, c'est-à-dire la présence des racks et de fumée, la position des issues de secours mais également le temps nécessaire à la détection et le comportement des personnes.**

Le temps total nécessaire à l'évacuation se décompose en 4 temps distincts :

- 1) **Le temps de détection de l'incendie** qui dépend de la sensibilité du système de détection, ici la détection. En moyenne, on considère 4 minutes en prenant en compte une durée de 1 minute pour la détection et 3 minutes avant l'activation de l'alarme correspondant à la levée de doute. La valeur de 1 minute pour la détection est sécuritaire sachant que la détection est réalisée par un système de détection conforme et que son activation sera quasi immédiate du fait des quantités importantes de fumées produites en se basant sur les scénarios retenus dans le cadre de la présente étude.  
Le système de détection incendie respectera les exigences des référentiels en vigueur. Il sera installé un SSI de catégorie A avec une installation de détection implantée conformément aux dispositions de la norme NF S 61-970

L'emplacement et les espacements des détecteurs de fumée seront déterminés en fonction de la surface limite couverte. Conformément à l'article 11.5.2 de la norme NFS 61-970, les principaux facteurs à prendre en compte pour cette limitation seront :

- La zone à surveiller
- La distance entre tout point de la zone surveillée et le détecteur le plus proche - La proximité des murs
- La hauteur et la forme du plafond
- Les conditions générales d'environnement (température et taux d'humidité ambiants, empoussièremment, ventilation, etc.)
- Tous les obstacles aux mouvements de convection des produits de combustion
- La nature du risque

Par ailleurs, une étude technique sera réalisée par une entreprise compétente et/ou un bureau d'étude technique lors de la phase préparation du chantier

- 2) **Le temps de réaction des personnes** (estimé à 60 secondes),
- 3) **Le temps de déplacement des personnes** (à calculer en fonction des vitesses de déplacement et des distances à parcourir), évaluées à 1 m/s sans présence de fumées et à 0.5 m/s avec présence de fumées. En règle générale, le temps de parcours est calculé en fonction des distances maximales de parcours pour atteindre une issue de secours à une vitesse de marche de 1 m/s en terrain plat, 0.4 m/s pour la montée d'escaliers et 0.7 m/s pour la descente.
- 4) **Le temps de franchissement des portes d'évacuation** (estimé à 0,8 personne/s/porte). On suppose de manière défavorable que les personnes d'une même zone passent par la même issue d'évacuation. Le temps de franchissement de l'issue de secours est calculé en fonction du nombre maximal de personnes présentes dans la zone étudiée, soit 2 personnes pour chaque cellule.

Scénario	Cellule 1	Cellule 1	Cellule 2	Cellule 2	Cellule 4	Cellule 4	Cellule 5	Cellule 5	Cellule 9	Cellule 9
Avec / Sans fumées	Sans fumée	Avec fumées	Sans fumée	Avec fumées	Sans fumée	Avec fumées	Sans fumée	Avec fumées	Sans fumée	Avec fumées
Position initiale des occupants	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours	Dans la cellule, à l'extrémité de l'issue de secours
Nombre d'occupants maximal	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Vitesse de déplacement (m/s)	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5	1	0,5
Distance maximale à parcourir (m)	40	40	82	82	41	41	100	100	35	36
1 Temps de détection (s)	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
2 Temps de réaction des personnes (s)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
3 Temps maximal de déplacement d'une personne (s)	40	80	82	164	41	82	100	200	35	72
Durée nécessaire pour atteindre les issues de secours (s)	340	380	382	464	341	382	400	500	335	372
Durée nécessaire pour atteindre les issues de secours (min)	5,7	6,3	6,4	7,7	5,7	6,4	6,7	8,3	5,6	6,2
4 Temps de franchissement de l'issue de secours (0,8 personne/s/porte)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Durée total nécessaire pour évacuer la zone (s)	343	383	385	467	344	385	403	503	338	375
Durée total nécessaire pour évacuer la zone (min)	5,7	6,4	6,4	7,8	5,7	6,4	6,7	8,4	5,6	6,2
Durée d'incendie calculée par FLUMILOG (min)	93	93	94	94	92	92	95	95	94	94
Stabilité des structures des cellules existantes (min)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120

Tableau : Temps d'évacuation nécessaire avec et sans fumées pour évacuer les cellules