

**DERET LOGISTIQUE  
ZAC LES GUETTES  
RUE DES VALETES  
45140 INGRE**



**COMPTE RENDU DE LA REUNION AVEC LE SDIS 45**

*Affaire n°18/2001*

Date : 13 juillet 2018  
Version n°0

**Siège social - Agence Sud**

ZAC Pôle Actif - 14, allée du Piot  
30660 Gallargues-le-Montueux  
Tél. : 04 66 35 72 60 - Fax : 04 66 35 72 79

**Agence Nord**

9, allée des Impressionnistes - Le Monet  
BP 57269 Villepinte - 95957 Roissy CDG Cedex  
Tél. : 01 48 17 78 11 - Fax : 01 48 63 82 59

**AMF Qualité Sécurité Environnement**

SARL au capital de 8 000€  
SIREN 448 464 917 - APE 7112 B  
TVA Intracommunautaire FR 10448464917

## PREAMBULE

Dans le cadre du projet de construction du bâtiment N, exploité par la société DERET LOGISTIQUE nous avons rencontré le SDIS 45 représenté par le commandant Jean-Christophe VALETOUX, le 04 juin 2018.

Au cours de cette rencontre le nous avons abordé les points suivants :

- Présentation du projet,
- Stabilité au feu et dispositions constructives du site,
- Accessibilité, voie engin et voie échelle,
- Défense incendie,
- Présence de panneaux photovoltaïques et toiture des bureaux,
- Dérogations à certains arrêtés ministériels applicables au site,
- Modélisations incendie,
- Points divers.

Personnes présentes :

Jean Christophe VALETOUX : Commandant SDIS 45

Patrick GRISARD : DERET (responsable immobilier)

Pascal DE LANGAUTIER : DERET LOGISTIQUE (responsable environnement et ICPE)

Vianny PILON : DERET LOGISTIQUE (responsable sureté)

Jim WATSON : ARCHICONCEPT (architecte)

Gerard DUMONT : QUALICONSULT (bureau de contrôle)

Charlie BONIN : QUALICONSULT (bureau de contrôle)

Kevin GILLET : QUALICONSULT (bureau de contrôle)

Nicolas MAILLET : AMF QSE (bureau d'études ICPE)

## 1. PRESENTATION DU PROJET

La société DERET LOGISTIQUE projette de s'implanter sur le territoire de la commune d'INGRE dans le département du Loiret (45).

Le site comportera 7 cellules de stockage pour un total de 27 142 m<sup>2</sup> de surface d'entrepôt.

Les caractéristiques des cellules de stockage sont les suivantes :

Cellules	Surfaces de plancher	Hauteur au faitage	Hauteur sous bac	Volume pour le classement sous la rubrique 1510
1	6 074 m <sup>2</sup>	12,33 m	12,1 m	74 892
2	5 997 m <sup>2</sup>			73 943
3	2 994 m <sup>2</sup>			36 916
4	3 002 m <sup>2</sup>			37 015
5	2 994 m <sup>2</sup>			36 916
6	3 002 m <sup>2</sup>			37 015
7	3 078 m <sup>2</sup>			37 952
<b>Total</b>	<b>27 142 m<sup>2</sup></b>	<b>12,33</b>	<b>-</b>	<b>334 650 m<sup>3</sup></b>

Les cellules 1, 2 et 7 seront dédiées au stockage de matières combustibles classiques relevant des rubriques : 1510, 1530, 1532, 2662 et 2663.

Les cellules 3, 4, 5 et 6 recevront quant à elles en plus des matières combustibles classiques, des liquides inflammables (1436, 4330, 4331), des solides inflammables (1450), des aérosols (4320, 4321), des liquides de point éclair compris en 60 et 93°C (1436) et des alcools de bouche (4755).

Cellule	Surface	Type de stockage	Nombre d'emplacements de palettes	Calculs des maximums possibles par cellule											
				T	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	T	T	T	T	T	T	m <sup>3</sup>
				1510	1530	1532	2662	2663	1450	1436	4320	4321	4330	4331	4755-2
1	6 074 m <sup>2</sup>	Rack ou Masse	10 935	7 107	20 776	20 776	16 402	16 402	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit
2	5 997 m <sup>2</sup>		10 795	7 016	20 510	20 510	16 192	16 192	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit
3	2 994 m <sup>2</sup>		5 390	3 503	10 241	10 241	8 085	8 085	< 1	1 150	25	< 400	1	1 150	200
4	3 002 m <sup>2</sup>		5 405	3 512	10 269	10 269	8 107	8 107	< 1	1 150	25	< 400	1	1 150	200
5	2 994 m <sup>2</sup>		5 390	3 503	10 241	10 241	8 085	8 085	< 1	1 150	25	< 400	1	1 150	200
6	3 002 m <sup>2</sup>		5 405	3 513	10 269	10 269	8 107	8 107	< 1	1 150	25	< 400	1	1 150	200
7	3 078 m <sup>2</sup>		5 540	3 601	10 526	10 526	8 310	8 310	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Interdit
<b>Total</b> <b>Capacité maximale autorisée sur le site</b>				<b>31 755</b>	<b>92 824*</b>	<b>92 824*</b>	<b>70 351**</b>	<b>70 351**</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>4 600</b>	<b>25</b>	<b>&lt; 400</b>	<b>1</b>	<b>3 000</b>	<b>235</b>

Il est également précisé qu'une mezzanine comportant 2 niveaux de plancher (R+2) dont le dernier niveau se trouvera à moins de 8 m de hauteur sera installée en cellule 1 pour une activité textile (surface de mezzanine en projection env. 51%).

La cellule 2 quant à elle comportera une ligne de colisage.

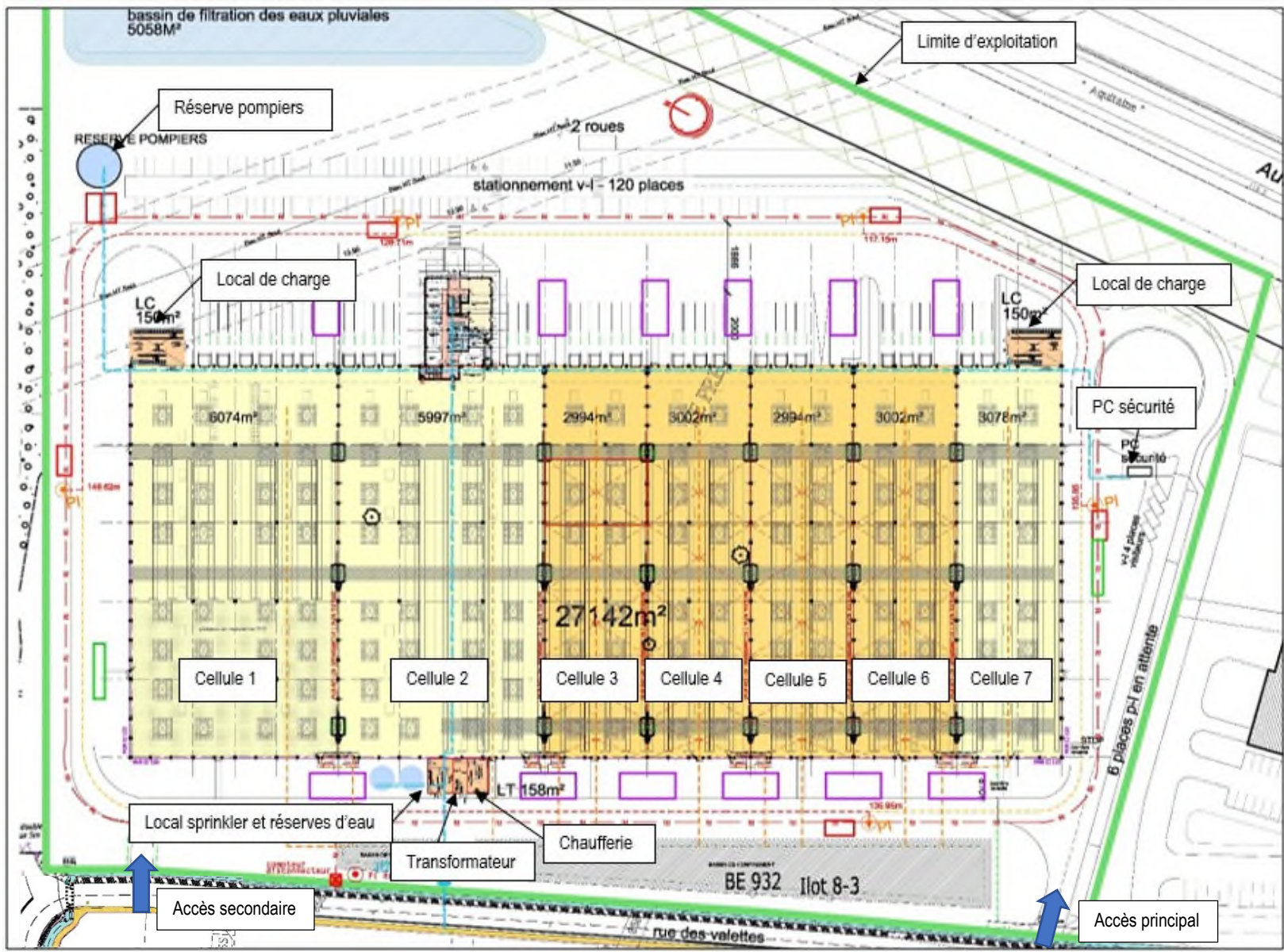
Ces deux cellules comporteront en toiture des roof top afin de maintenir dans ces dernières une température de travail comprise entre 15 et 25°C.

Le site est accessible depuis la rue des Valettes par 2 portails d'accès, le principal situé au sud et l'accès secondaire situé au nord-ouest.

Le classement ICPE du site sera le suivant :

<b>Rubriques</b>	<b>Classement</b>
1436 : Stockage de liquides de point éclair compris entre 60°C et 93°C, à l'exception des boissons alcoolisées	<b>Autorisation</b>
1450 : Stockage de solides facilement inflammables.	<b>Déclaration</b>
1510 : Stockage en Entrepôts couverts.	<b>Autorisation</b>
1530 : Dépôt de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés	<b>Autorisation</b>
1532 : Stockage de Bois	<b>Autorisation</b>
2662 : Stockage de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques).	<b>Autorisation</b>
2663-1 : Stockage de pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques)	<b>Autorisation</b>
2663-2 : Stockage de pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques)	<b>Enregistrement</b>
2910-A : Installation de combustion	<b>Non classé</b>
2925 : Atelier de charge d'accumulateurs	<b>Déclaration</b>
2940 : Application de vernis, peinture, apprêt sur support quelconque	<b>Non classé</b>
4320 : Stockage d'aérosols extrêmement inflammables de catégorie 1 ou 2 contenant des gaz inflammables de catégorie 1 ou 2 ou des liquides inflammables de catégorie 1	<b>Déclaration</b>
4321 : Stockage d'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	<b>Non classé</b>
4330 : Stockage de liquides inflammables de catégorie 1	<b>Déclaration avec contrôle périodique</b>
4331 : Stockage de liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3 à l'exclusion de la rubrique 4330.	<b>Autorisation</b>
4755-2 : Alcools de bouche d'origine agricole et leurs constituants dont le titre alcoométrique volumique est supérieur à 40%.	<b>Déclaration avec contrôle périodique</b>
4802-2 : 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).	<b>Non classé</b>

Le plan de masse présenté à la réunion est présenté à la page suivante.



## 2. DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Les dispositions constructives du site sont les suivantes :

- Stabilité au feu des poteaux et poutres : R 60
- Parois séparatives des cellules de stockage : REI 120 dépassant en toiture de 1 m avec retour en façade ou en saillie de celle-ci
- Paroi en façade ouest :
  - REI 120 pour les cellules 1, 2 et 7
  - REI 240 pour les cellules 3, 4, 5 et 6
- Paroi en pignon façade nord de la cellule 1 : REI 120
- Paroi en pignon façade sud de la cellule 7 : REI 240
- Paroi séparant les cellules de stockage des locaux de charge : REI 120 et portes EI 120
- Paroi séparant les bureaux : REI 120 et portes EI 120

A noter que cette paroi doit dépasser de 1 m le franchissement de la toiture. Dans le cas contraire, le plafond des bureaux devra être également EI120.

Le plan ci-dessous présente l'implantation de ces différentes parois.



Le SDIS indique que l'arrêté du 11 avril 2017 impose que les parois séparatives doivent empêcher la propagation du feu aux cellules adjacentes et que ces parois doivent résister au feu sur la durée de l'incendie communiquée par FLUMILOG.

Le bureau d'étude rappelle l'énoncé de l'article 6 de l'annexe I de l'arrêté suscité, ainsi que l'article 1 de ce dernier :

Art. 6 annexe I : « *L'entrepôt est compartimenté en cellules de stockage, dont la surface et la hauteur sont limitées afin de réduire la quantité de matières combustibles en feu lors d'un incendie. [...]* »

*Ce compartimentage a pour objet de prévenir la propagation d'un incendie d'une cellule de stockage à l'autre. [...]* »

Art. 1 : « *Cet arrêté a pour objectif d'assurer la mise en sécurité des personnes présentes à l'intérieur des entrepôts, de protéger l'environnement, d'assurer la maîtrise des effets létaux ou irréversibles sur les tiers, de prévenir les incendies et leur propagation à l'intégralité des bâtiments ou aux bâtiments voisins, et de permettre la sécurité et les bonnes conditions d'intervention des services de secours.* »

*Toutefois, le service d'incendie et de secours peut, au regard des caractéristiques de l'installation (dimensions, configuration, dispositions constructives...) ainsi que des matières stockées (nature, quantités, mode de stockage...), être confronté à une impossibilité opérationnelle de limiter la propagation d'un incendie. »*

⇒ **Il est acté par toutes les parties présentes que les parois séparatives seront d'un degré de résistance au feu : REI 120.**



### 3. DEFENSE INCENDIE

Les besoins en eau en cas d'incendie déterminés via le document technique D9 donnent les résultats suivants :

Critères D9	Plus grande cellule de matières combustibles 6 074 m <sup>2</sup>	Plus grande cellule de Liquides inflammables 3 002 m <sup>2</sup>
Hauteur de stockage	Jusqu'à 12 m	Jusqu'à 12 m (pour les matières combustibles. Les produits dangereux seront stockés sur une hauteur maximale de 5 m)
Type de construction	Stabilité au feu 1 heure	Stabilité au feu 1 heure
Type d'intervention internes	DAI généralisée	DAI généralisée
Niveau de risque	2	3
Sprinklage	Oui	Oui
Débit horaire nécessaire	270 m <sup>3</sup> /h	180 m <sup>3</sup> /h

Il est rappelé que le besoin en eau calculé pour la plus grande cellule a pris en compte la surface de plancher de la cellule 1 et non la surface développée incluant les niveaux de mezzanine supplémentaires.

⇒ **Le SDIS indique que ce n'est pas un problème dans la mesure où la mezzanine s'effondrera.**

La défense incendie sera assurée par un réseau de 6 poteaux incendie ceinturant le site et disposant d'une place de stationnement à proximité immédiate.

Des aires de stationnement voie échelles seront disposées au droit des murs coupe-feu séparatifs, de chaque côté (façade est et ouest).

**Les aires de stationnement voie échelles sont susceptibles d'être impactées par les effets thermiques en cas d'incendie (en façade ouest et est).**

⇒ **Le SDIS indique que ce n'est pas un problème et que la mise en place des lances incendie permettra de refroidir les zones de stationnement.**

En compensation, le SDIS demande à augmenter la quantité d'eau totale sur le site et que le réseau de poteaux incendie soit en mesure de délivrer un débit de 120 m<sup>3</sup>/h unitaire.

⇒ **L'exploitant acquiesce et prévoit dans son dossier une réserve d'eau de 240 m<sup>3</sup> équipée de 2 places de stationnement sera installée au nord du site. Cette réserve viendra augmenter le volume d'eau disponible sur le site calculé via la D9.**

Le SDIS souhaiterait également que soit mis en place des raccords pompiers sur les réseaux sprinkler afin de pouvoir puiser dans ces dernières en cas de défaillance du système.

⇒ **DERET LOGISTIQUE se rapprochera de l'assureur car ces derniers sont souvent opposés à la mise en place des raccords pompiers.**

Il est également abordé le fait que le flux de 5 kW/m<sup>2</sup> impact le bois classé situé au nord du site. Le SDIS n'est pas opposé à ce que le flux de 5 kW/m<sup>2</sup> impact le bois classé, sous réserve de la mise en place d'une aire de stationnement voie échelle sur le pignon nord afin de refroidir cette façade en cas d'incendie.

⇒ **L'exploitant acquiesce et indique également qu'une seconde aire de stationnement voie échelle est prévue sur le pignon sud.**

#### **4. PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES**

L'exploitant indique qu'il projette l'installation de panneaux photovoltaïques en toiture des bureaux.

⇒ **Le SDIS indique que cette installation ne posera pas de problèmes particuliers.**

Cette installation est soumise au respect de la section V de l'arrêté ministériel du 04/10/2010 modifié.

## 5. DEROGATIONS SOLLICITEES

Dans le cadre du projet, plusieurs dérogations ont été sollicitées, ces dernières concernent les textes suivants :

Arrêté du 29 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2925 « accumulateurs (ateliers de charge d') ».

Nous avons sollicité une dérogation à l'article 2.4 de cet arrêté qui précise : « *Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :*

- *murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures, [...]*
- *couverture incombustible,*
- *pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles).*

Nous avons proposé les dispositions constructives suivantes en lieu et place de celles mentionnées dans l'article suscitée :

- *murs séparatifs avec les cellules de stockage : REI 120 et porte EI 120*
- *murs périphériques en bardage métallique,*
- *toiture en bac acier avec étanchéité multicouche de même nature que la toiture de l'entrepôt*

⇒ **Le SDIS n'émet pas d'objection compte tenu des faibles teneurs en matières combustibles dans ces locaux.**

Arrêté du 16 juillet 2012 relatif aux stockages en récipients mobiles exploités au sein d'une installation classée soumise à autorisation au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747 ou 4748, ou pour le pétrole brut au titre de l'une ou plusieurs des rubriques n° 4510 ou 4511 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et présents dans un entrepôt couvert soumis au régime de l'enregistrement ou de l'autorisation au titre de la rubrique 1510 de cette même nomenclature

Nous avons sollicité des dérogations à l'article 6 de cet arrêté ministériel récapitulées ci-après :

- Art. 6 I « *L'installation dispose d'une voie « engins » permettant de faire le tour de chaque bâtiment de l'entrepôt et d'accéder à au moins deux faces de chaque rétention extérieure à tout bâtiment. »*

Nous avons indiqué que la rétention des liquides inflammables sera accessible sur une seule face à l'intérieur du site et que chaque canalisation susceptible de véhiculer des liquides inflammables sera équipée de siphon anti-feu ou d'arrête flamme.

⇒ **Le SDIS est favorable à cette demande et indique qu'il lui sera possible d'accéder à la rétention, malgré la clôture, via la rue des Valettes, dans le pire scénario, au moyen de lances canon.**

- Art. 6 I « *elle comprend (ndlr : la voie engin) au moins deux aires de croisement tous les 100 mètres ; ces aires ont une longueur minimale de 15 mètres et une largeur minimale de 3 mètres en plus de la voie « engins » ; »*

Nous avons insisté sur la présence de nombreuses aires de stationnement présentes sur le périmètre complet du site, que ce soit les aires de mise en station des échelles ou les places de stationnement situées à proximité immédiate des poteaux incendie.

⇒ **Le SDIS est favorable à cette demande et indique qu'une voie de 6 m de largeur permet aux engins de se croiser.**

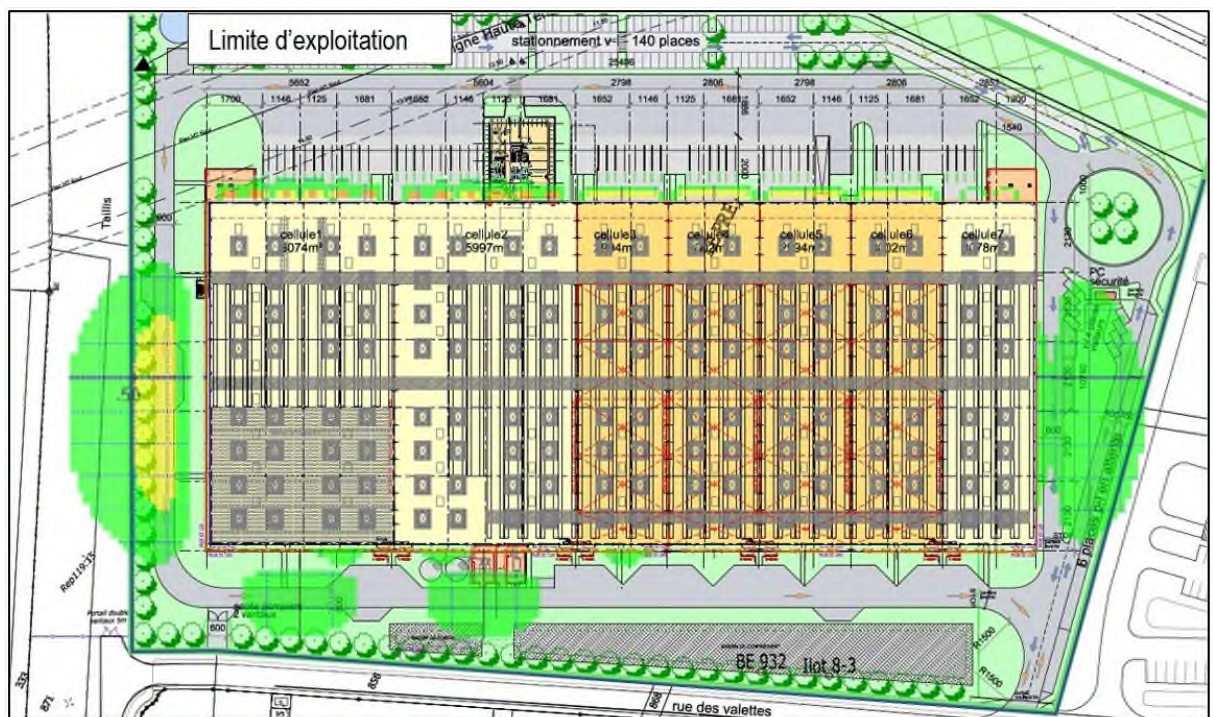
- Art. 6 II « l'aire (ndlr : de mise en station des échelles) est implantée hors des zones d'effet thermique d'intensité supérieure à  $3 \text{ kW/m}^2$  identifiées dans l'étude de dangers pour l'incendie de la cellule ; »

⇒ **Le SDIS indique que les murs coupe-feu et la mise en place des lances incendie permettront de refroidir les façades et les places de stationnement.**

## 6. MODELISATIONS INCENDIE PRESENTEES

Les courbes enveloppe des effets thermiques (en cellules individuelles) sont présentées ci-après.

Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de matières combustibles 1510.



Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de papiers et cartons ou matériaux combustibles analogues 1530.



Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de bois ou matériaux combustibles analogues 1532.



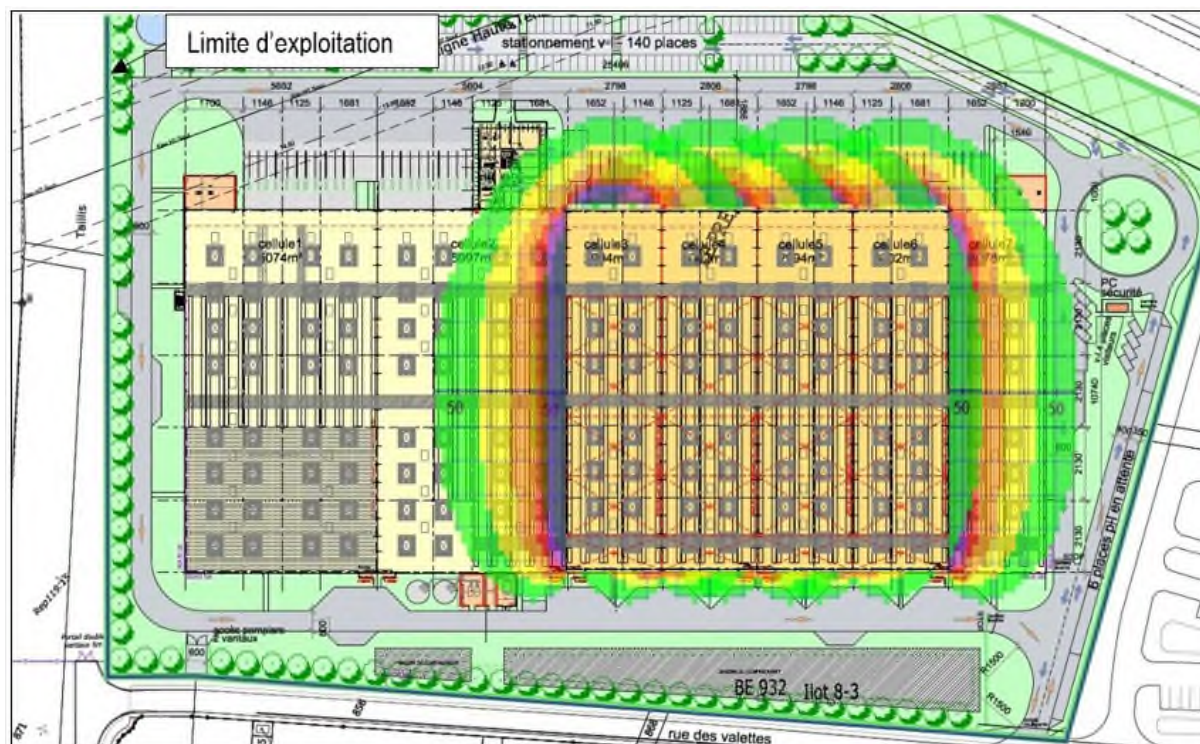
Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de polymères 2662 / 2663.



Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de liquides inflammables (hydrocarbures).



Courbes enveloppe des effets thermiques des stockages de liquides inflammables (éthanol).



## 7. POINTS DIVERS

L'exploitant a indiqué au SDIS qu'il mettra à disposition sur son site des réducteurs de pression amovibles afin de permettre l'utilisation du réseau d'eau incendie (poteaux incendie).

⇒ **Le SDIS n'émet pas d'objection sur ces équipements et indique qu'il les utilise parfois.**

Les issues de secours auront un chemin stabilisé de 1,8 m de largeur et les issues auront une largeur de passage de 0,9 m.