

**Direction des Services Opérationnels
Groupement Prévention Prévision Planification**

Affaire suivie par : Capitaine FOURNIER Sébastien
Référence à rappeler : SF //

**Le Directeur départemental des services d'incendie
et de secours du Loiret**

A

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement du Centre
Subdivision Loiret 3**

3 rue du Carbone
45072 ORLEANS cedex

eric.michenet@developpement-durable.gouv.fr

Semoy, le 03/01/2022

ENTREPOT LOGISTIQUE 2

FM FRANCE – M. Yannick BUISSON

Rue des douglas
ZI de la Saussaye
45590 SAINT-CYR-EN-VAL

*Dossier n°1-272-00039/22 – Demande d'enregistrement en date du 29/10/2021
Votre transmission dématérialisée reçue le 08/11/2021*

Objet de la demande :

Le projet consiste en la construction d'une seconde plateforme logistique d'une surface de plancher d'environ 29 925 m² sur un terrain d'une surface de 74 943 m² cadastré en section AS 303, situé dans l'extension « est » de la ZAC de la Saussaye sur la commune de Saint-Cyr-en-Val.

Documents examinés :

- ✓ Notice de description de septembre 2021
- ✓ Compte-rendu de réunion NG Concept et SDIS du 15/12/2021
- ✓ Jeu de plans en date du 27/09/2021 révisé le 15/12/2021
- ✓ Etude de vulnérabilité/canalisation gaz du 28/09/2021

Descriptif:

L'entrepôt est composé de 6 cellules de stockage repérées « cellules 1, 2, 3a, 3b, 4 et 5 » avec un quai commun, cellule 3, pour les cellules 3a et 3b, pour une surface totale de 29 925 m².

Toutes les cellules ont une surface utile intérieure comprise entre 3377 m² et 6 013 m².

Cellule 1 : 6013 m²

Cellule 2 : 5980 m²

Cellules 3A et 3B : 3377 m²

Cellule 4 : 4482 m²

Cellule 5 : 4482 m²

Une zone de bureaux R+2, bureaux principaux, se trouve en façade des cellules 2 et 3 et une zone de bureaux R+1, bureaux secondaires, se trouve en façade des cellules 4 et 5.

La hauteur des cellules est de 15,94 m à l'acrotère (15,20 sous bac) tandis que la hauteur des quais est de 9,94 m à l'acrotère (9m sous bac).

Locaux annexes :

- les locaux techniques de 672 m² ; ces locaux sont situés à l'arrière de la cellule 2
- un local sprinkler de 133 m², avec deux réserves aériennes d'eau, de 725 m³ (sprinkler) et une de 960 m³ (poteaux incendie).

Les entrepôts sont équipés de quais de chargement/déchargement des camions, comportant des portes avec niveleur.

Classement :

Cet établissement sera soumis à la réglementation ICPE :

- **Enregistrement** au titre des rubriques 1510.2, 1530.2, 1532.2, 2662.2, 2663.1b, 2663.2b, 4331.2
- **Déclaration avec contrôle** au titre de la rubrique 1436
- **Déclaration** au titre de la rubrique 2925

Cet établissement sera également soumis aux dispositions du Code du Travail

Implantation :

Les engins des services d'incendie et de secours disposent de deux accès au site, un accès principal au sud-est depuis la rue des douglas, un secondaire au nord.

Le bâtiment est accessible sur ses 4 façades par une voie engins de 6m de large qui fait l'ensemble de son périmètre.

La hauteur du plancher bas du dernier niveau des bureaux est inférieure à 8m.

Construction :

➤ La structure

La structure porteuse béton présente une stabilité au feu d'1 heure: SF 1h (R60)

- ✓ SF 2h (R120) pour les poteaux
- ✓ SF 1h (R60) pour les poutres.

➤ Les murs et façades

Les murs séparatifs entre les cellules sont coupe-feu 2h : CF 2h (REI120) hormis les murs séparatifs entre cellule 2 et 3 ainsi que cellule 4 et 5 sont coupe-feu 4h (REI 240). Ils sont munis d'un dépassement de toiture d'1 m. Ils sont prolongés latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de 0.5 m là où il n'y a pas d'écran thermique (devant aires de stationnement échelles).

Cellule	Nord	Est	Sud	Ouest
1	Mur REI 120	façade REI 120	Façade REI 120	Bardage
2	Mur REI 240	façade REI 120	Mur REI 120	Bardage
3 – quais	Mur REI 120	façade REI 120	Mur REI 240	Bardage
3a	Mur REI 120	Mur REI 120	Mur REI 240	Mur REI 120
3b	Mur REI 120	Mur REI 120	Mur REI 120	Mur REI 120
4	Mur REI 240	façade REI 120	Mur REI 120	Bardage
5	Façade REI 120	Façade REI 120	Mur REI 240	Bardage

➤ La toiture

L'ensemble de la toiture satisfait au classement au feu Broof t3. Des bandes de protection en aluminium A2s1d0 d'une largeur de 5 m sont présentes de part et d'autre des murs séparatifs entre les cellules.

➤ Les portes coupe-feu

Les portes coulissantes entre cellules seront coupe-feu 2h (EI 120) ou 2 x EI 120 dans les murs REI 240.

Désenfumage :

Le désenfumage est assuré à raison de 2 % de surface utile d'exutoires de fumées dont l'ouverture sera assurée par une commande placée à proximité des issues de secours.

Les lanterneaux sont implantés à plus de 7 mètres des murs coupe-feu séparatifs.

Les amenées d'air frais seront assurées cellule par cellule, par l'ouverture des portes de quai pour les cellules 1, 2, 3 et par des portes de cellule en façade arrière pour les cellules 3a et 3b. Chaque cellule est recoupée en partie supérieure par des écrans de cantonnement d'un mètre de hauteur, en matériaux DH30 formant des cantons de 1 650 m² maximum.

Risques spéciaux :

Des panneaux photovoltaïques seront installés sur des ombrières en structures métalliques sur le parking VL au sud-ouest du site. La puissance électrique de l'installation s'élèvera à 150 kWc. L'organe de coupure d'urgence sera situé à proximité de l'onduleur, lui-même se trouvant facilement accessible au plus près des panneaux photovoltaïques.

Dévoisement de la canalisation de gaz

Actuellement, une canalisation de gaz traverse de part en part le terrain. Un dévoisement de la canalisation, à la charge du concessionnaire, est programmé pour la fin d'année 2021.

La nouvelle implantation est située en dehors des limites de propriété, au Nord et Nord-Est du terrain. La canalisation est en acier, en PMS 25 bar et DN 250 avec une profondeur de pose d'1 m.

Le dévoiement à fait l'objet d'une étude de danger ainsi que de vulnérabilité.

Les façades de l'entrepôt susceptibles d'être atteintes par les flux de 8 kW/m² sont REI 120, en structure béton avec panneau de bardages CF2h.

Le local source et les réserves incendies sont susceptibles d'être atteints par les flux de 8 kW/m². Le local source est en bardage REI 120 et les réserves incendies sont en acier galvanisé, classé M1, incombustible de par son matériau. L'acier permet d'assurer la protection vis-vis du flux radiatif. D'après le guide des effets thermiques des PPRT, l'acier résiste à un flux de 8kW/m².

Les pompiers ne pourront pas se brancher directement sur la cuve poteau incendies mais les poteaux mis en place autour du site seront accessibles et en état de fonctionnement permettant d'assurer la sécurité du site.

Moyens de secours :

- ✓ extincteurs appropriés aux risques
- ✓ robinets d'incendie armés
- ✓ système d'extinction automatique à eau dans chacune des cellules et bureaux alimentée par une réserve autonome de 725 m³ via une motopompe de 680 m³/h
- ✓ système de détection incendie assuré par le système d'extinction automatique équipe les cellules, les bureaux et locaux techniques

Défense extérieure contre l'incendie :

Les besoins en eau sont évalués à 480 m³/h soit 960 m³ pour 2h selon le document technique D9.

DECI existante : PI public n°186 de 193 m³/h à moins de 400m

DECI prévue sur site:

- ✓ 7 PI implantés à moins de 100m des cellules créées et inter-distants de 150 m maxi alimentés par une réserve incendie de 960 m³ au nord du site via une motopompe de 480 m³/h

NB : la réserve incendie est équipée de 3 prises d'aspiration et 3 aires d'aspiration

Par ailleurs, FM LOGISTIC, exploitant, autorise la mise à disposition de la réserve d'eau incendie du site FM Logistic (rue des Genêts à Saint Cyr en Val).

Un accès sur la clôture de la limite Ouest sera mis en place (sous réserve de l'accord du propriétaire) pour permettre le branchement aux poteaux incendies et à la réserve d'eau incendie des poteaux du site FM Logistic (rue des Genêts) en cas de sinistre sur le site.

Le chemin sera carrossable, gravillon, d'une largeur de 1,80 m.

Bassin de confinement :

Les besoins de rétention ont été définis à l'aide du document technique D9A – guide pratique pour le dimensionnement des retenues des eaux d'extinction – juin 2020. C'est le cas majorant par rapport à la méthode des pluies.

➤ Le volume total à mettre en rétention est 3 531 m³.

Analyse de risque :

En cas de feu généralisé à une cellule, les sapeurs-pompiers seront confrontés à une **impossibilité opérationnelle** (article 1^{er} de l'arrêté du 11 avril 2017) de limiter la propagation de l'incendie au regard :

- Des longueurs de murs séparatifs entre cellules rendant une partie de ceux-ci hors de portée des lances (longueur des murs séparatifs atteignant 90m).
- De la superficie des cellules (6 000 m² pour les cellules 1 et 2) qui nécessitera un engagement de moyens importants et une quantité d'eau en cas de défaillance du système d'extinction automatique à eau estimée à 600 m³/h soit 1200 m³ afin de procéder à l'extinction.
- Des délais d'établissement de l'ensemble des moyens hydrauliques nécessaires qui seront importants.

L'action des sapeurs-pompiers visera essentiellement à essayer d'éviter la propagation du sinistre aux cellules voisines. Toutefois, cette action sera rendue très difficile de par les dimensions du bâtiment et la ressource en eau limitée. L'arrêt de la propagation du sinistre à une cellule voisine n'est donc pas garanti.

Par ailleurs, ce sinistre serait susceptible de générer une quantité très importante de fumées d'incendie en un panache qui sortirait de l'emprise du site exposant potentiellement selon les conditions météorologiques le voisinage.

De même, la durée pratique d'extinction étant susceptible d'excéder largement les 2h théoriques engendrerait un volume d'eau polluée dépassant les 3 531 m³ de rétention prévus. Ainsi La gestion de cet excédent d'eau polluées constituerait un enjeu supplémentaire de pollution environnementale.

Canalisation gaz :

L'étude de vulnérabilité de ce projet d'entrepôt par rapport à la canalisation gaz, annexée à l'étude de dangers réalisée par GRDF semble présenter exclusivement l'impact des flux thermiques issus de différents scénarios. En effet, les effets de surpression et effets missiles ne sont pas évoqués.

S'agissant des flux thermiques, un rayonnement de 8kW est susceptible d'impacter la réserve incendie. L'étude ne fait qu'apparaître la réaction au feu du matériau de construction de la réserve incendie, en acier notamment « incombustible M1 ? » sans aborder la résistance au feu de l'ouvrage (sa stabilité au feu).

S'agissant des effets missiles, l'étude n'aborde pas la possibilité d'un risque de perforation de la robe de la réserve incendie. Le cas échéant, cet évènement pourrait conduire à son endommagement puis à sa mise hors service.

Aussi, il pourrait être pertinent de compléter cette étude de vulnérabilité en incluant la notion de résistance au feu de la réserve incendie ainsi que le risque effets missiles s'il existe. Leur évaluation permettrait de prévoir si besoin des mesures supplémentaires de prévention et de protection ad hoc.

PRESCRIPTIONS A REALISER

1. Implanter des poteaux d'incendie de 150 mm disposant de deux raccords de 100 mm et d'un raccord de 65mm. La pression des poteaux d'incendie devra être de 6 bars maximum. Ces poteaux devront avoir un débit de 120 m³/h minimum unitaire.
2. Indiquer au moyen d'une signalétique le degré coupe-feu du mur séparatif à l'extérieur des 2 façades.
3. Numérotter les cellules en façade permettant aux sapeurs-pompiers leur repérage à l'extérieur.
4. L'aire d'aspiration de la réserve incendie de 960 m³ devra permettre la mise en aspiration simultanée de 4 engins-pompe, et disposer de 8 lignes d'aspiration fixes conformément aux fiches n°12 et 13 du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie du Loiret.
5. Il est recommandé de doter la cuve sprinkler de 725 m³ d'une aire d'aspiration permettant la mise en aspiration de 2 à 3 engins et disposant de 4 à 6 lignes d'aspiration fixes conformément aux fiches n°12 et 13 du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie du Loiret.
Cette disposition vise à permettre l'exploitation de l'eau non utilisée en cas de défaillance de l'installation ou d'arrêt du sprinkler du fait de son inefficacité. Ces lignes devront clairement être identifiées et porter la mention « à n'utiliser qu'après accord du responsable du site ».
6. Implanter a minima un 2^{ème} escalier extérieur d'accès à la toiture. Sa localisation sera au mieux diamétralement opposée au 1^{er}. Ces escaliers permettent notamment aux sapeurs-pompiers d'acheminer du matériel d'extinction en toiture en cas de besoin.
7. Prévoir une vanne en aval du bassin étanche de rétention de sorte que sa fermeture (asservie au déclenchement de l'extinction automatique incendie), permette de contenir les eaux incendie polluées dans le bassin de rétention étanche.
8. Fournir au service départemental d'incendie et de secours avant l'ouverture l'ensemble des plans d'intervention à jour et définitifs (le nombre d'exemplaires sera indiqué par le SDIS 45) et en version informatique (PDF). Prendre contact avec le préventionniste du groupement prévention prévision planification en charge du dossier pour leur réalisation.

AVIS :

Sous réserve du respect des dispositions mentionnées ci-dessus, j'émet en ce qui me concerne un **AVIS FAVORABLE** à la réalisation de ce projet.

**Le Directeur départemental
des services d'incendie
et de secours du Loiret,**