



SERVICE DEPARTEMENTAL D'INCENDIE ET DE SECOURS DU TERRITOIRE DE BELFORT
CORPS DEPARTEMENTAL DE SAPEURS-POMPIERS

Belfort, le 18/07/2022

**Le directeur départemental
des services d'incendie et de secours,**

à

DREAL BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

**5 voie Gisèle Halimi
Cité administrative
BP 31269**

25005 BESANÇON

Groupement des Services Opérationnels
Affaire suivie par : Capitaine POIRET Céline
Courriel : secretariat.gsop@sdis90.fr
Téléphone : 03 84 58 78 08
Réf. : CP / PS - 2022-001095

**Objet : Demande d'avis sur dossier d'une ICPE, SELP VAILOG FONTAINE
Zone Industrielle de l'Aéroparc - 90150 FONTAINE**

Vous avez sollicité l'avis du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Territoire de Belfort (SDIS 90) dans le cadre d'un dossier soumis à autorisation au titre de la réglementation des ICPE, rubrique 1510, arrêté du 7 février 2005 modifié.

Descriptif du projet

La société SELP VAILOG FONTAINE souhaite implanter un bâtiment industriel à usage d'entreposage et de logistique s'appliquant à des marchandises diverses (projet dénommé BELFORT DC1) sur un terrain de 184 883 m² sur le site de l'Aéroparc de Fontaine sur la commune de Fontaine (90150). Ce terrain d'assiette est délimité :

- au Nord, à l'Est et au Sud par des terrains et des bâtiments de la zone industrielle,
- à l'Ouest, par la route départementale D60, puis par la commune de Fontaine.

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt, d'activités et de bureaux d'une surface plancher totale de 74 637,5 m² composé de :

- 6 cellules de stockage d'une surface totale de 71 917,2 m² (1 cellule de 11 998,2 m² / 1 cellule de 11 996,8 m² / 2 cellules de 11 995,3 m² / 2 cellules de 11 965,8 m²),
- 6 locaux de charge d'une surface totale de 1 129,8 m²,
- 4 blocs-bureaux et locaux sociaux d'une surface totale de 1 538,4 m²,
- poste de garde de 52,1 m².

La hauteur libre sous poutre du bâtiment sera égale à 11,50 m et celle du sous bac des cellules de stockage sera égale à 13,7 m. La hauteur à l'acrotère du bâtiment sera égale à 14,90 m.

Le projet prévoit l'implantation de locaux techniques d'une surface de 251 m² :

- local chaufferie de 62,2 m²,
- local TGBT de 63,3 m²,
- local transformation de 63,3 m²,
- local sprinkler de 62,2 m².

Les activités menées dans ce bâtiment seront essentiellement des opérations de stockage de marchandises, de tri, d'acheminement et de préparation/expédition de commandes.

.../...

L'activité de l'établissement nécessitera le travail de plusieurs équipes chargées de la réception et du contrôle des marchandises, du stockage, de la préparation des commandes, du contrôle de la préparation des commandes et de l'expédition.

Il est envisagé la présence de 200 personnes par équipe sur la base de trois équipes par jour (cadencement en 3 x 8 heures) soit un effectif cumulé de 600 personnes par jour.

Suivant la période de l'année, cet établissement pourra être amené à être en activité 24h/24 et 7j/7.

Le bâtiment sera gardienné par télésurveillance en dehors des heures ouvrées.

Les produits stockés dans les cellules seront des produits divers classés au titre de la rubrique 1510 (produits combustibles courants) de la nomenclature des ICPE ne présentant pas d'autres risques que leur combustibilité.

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

Au droit des façades Nord et Sud de l'établissement, une zone de préparation de commandes de 15 mètres de profondeur sera conservée libre de rack.

Dans cette zone, le stockage en masse est envisageable sur deux hauteurs de palettes. Sur le reste de la profondeur des cellules, l'espace sera occupé par des racks ou de la masse. Dans le cas du stockage sur racks, la densité de stockage sera de l'ordre de 2 palettes /m², pour une hauteur sous poutre minimale de 11,50 mètres qui permettra le stockage sur 7 niveaux. Le bâtiment présente une surface d'entreposage de 71 917,2 m² divisée en 6 cellules de stockage. A titre indicatif, en équivalent palettes complètes, le nombre de palettes de marchandises combustibles courantes stockées dans le bâtiment sera donc de l'ordre de 144 000. Le poids moyen d'une palette étant de l'ordre de 500 kg (matières combustibles), le poids total de matières combustibles dans le bâtiment pourrait être estimé à 72 000 tonnes. Une palette présentant un volume moyen de 1,5 m³, les 144 000 palettes correspondent à un volume de 216 000 m³.

Le stockage maximal envisagé dans le bâtiment consiste au stockage de 144 000 équivalents palettes sous la rubrique 1510 ou sous les rubriques 1511 (produits sous température dirigée), 1530 (papier, carton), 1532 (bois), 2662 (polymères) ou 2663.1/2663.2 (produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires/classables).

La quantité entreposée sera limitée à 72 000 tonnes quelle que soit la répartition future dans les cellules entre les différentes typologies de produits.

Le principal risque lié à ce type d'activité est l'incendie du fait de la nature des produits stockés. Les produits de grande consommation ne présentent pas de danger en soi, mais leur combustibilité ramenée à l'échelle du stockage (12 000 tonnes de matières combustibles par cellule de stockage) présente un risque d'incendie de grande ampleur.

La structure du bâtiment de stockage présentera une stabilité au feu 1 heure. Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 2 heures avec portes coupe-feu de même degré.

Les façades Est et Ouest des cellules seront équipées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 heures.

Les façades Nord et Sud seront équipées de portes à quai munies de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Ces façades seront réalisées en bardage métallique double peau.

La couverture de l'entrepôt sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche (procédé élastomère auto protégé). L'ensemble de la toiture de l'entrepôt satisfera au classement au feu BroofT3 (temps de passage du feu au travers de la toiture et une durée de la propagation du feu à la surface de la toiture supérieure à trente minutes).

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

Le désenfumage sous toiture sera assuré par des exutoires de fumées dont la surface utile ne sera pas inférieure à 2% de la superficie de chaque canton de désenfumage. La cellule sera divisée en cantons de désenfumage d'une surface inférieure à 1 650 m² et d'une longueur inférieure à 60 m. Les écrans de cantonnement présenteront une hauteur minimum de 1 m.

Les 6 locaux techniques seront dédiés au chargement des batteries Lithium-ion des chariots élévateurs. Ils seront implantés dans chaque cellule, au niveau des façades de quais. Ils présenteront une surface unitaire comprise entre 187,1 m² et 190,7 m² pour une surface totale de 1 129,8 m².

Ces locaux seront isolés des cellules de stockage adjacentes par des murs coupe-feu de degré 2 heures. Les portes de communication seront coupe-feu de degré 2 heures et munies d'un ferme porte. Les zones de charge seront maintenues à 3 mètres minimum de toute matière combustible et le réseau d'alimentation électrique des chargeurs sera protégé contre les courts-circuits.

Le pétitionnaire a défini à 3 454 m³ le besoin en rétention des eaux d'extinction selon le guide technique D9A.

Les eaux d'extinction incendie seront retenues dans le bassin de rétention étanche du site qui dispose d'une capacité au moins égale au besoin défini.

Evaluation des risques (étude de dangers)

Dans l'entrepôt, toutes les cellules sont destinées à accueillir des produits combustibles courants classés sous la rubrique 1510.

L'accidentologie sur les accidents impliquant des entrepôts indique que la quasi-totalité des accidents sont des incendies, justifiés par la présence systématique de matières combustibles constituant le risque essentiel de ce genre d'installations.

Les deux phénomènes retenus pour l'analyse détaillée des risques sont :

- Incendie dans une cellule de stockage avec **effets thermiques**, dispersion de fumées, effets toxiques et déversement des eaux d'extinction d'incendie et initiation d'un incendie généralisé.
- Explosion de la chaufferie avec **effets de surpression**.

En cas d'incendie dans une cellule de stockage, la combustion des matières stockées va produire un flux thermique.

Les modélisations réalisées représentent les distances auxquelles sont perçues les flux de 3, 5 et 8 kW/m² en cas d'incendie dans une cellule de stockage de produits combustibles courants pour une configuration de stockage majorante.

Les schémas présentés dans l'étude de dangers permettent de constater que, quelle que soit la cellule étudiée et quelle que soit la typologie de produits stockés, en cas d'incendie d'une cellule de stockage de produits courants :

- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 8 kW/m² ne sort pas des limites de propriété.
- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 5 kW/m² ne sort pas des limites de propriété.
- Dans le cas le plus défavorable, le flux de 3 kW/m² sort de 10 mètres hors des limites de propriétés et impacte 1 150 m² à l'Est du site sur des terrains non aménagés et peu fréquentés (espaces verts de l'Aéroparc de Fontaine).

Seul le cas de l'incendie de 3 cellules de type 2663 est à étudier. Dans le cas le plus pénalisant :

- Le flux de 8 kW/m² ne sort pas des limites de propriété.
- Le flux de 5 kW/m² ne sort pas des limites de propriété.
- Le flux de 3 kW/m² sort de 8 mètres hors des limites de propriétés et impacte 1 060 m² à l'Est du site sur des terrains non aménagés et peu fréquentés (espaces verts de l'Aéroparc de Fontaine).

En cas de fuite de gaz dans la chaufferie, il convient de déterminer les effets de surpression perçus par l'homme et l'environnement en cas d'explosion :

Surpression	Distance d'effets
20 mbar	23,3 mètres
50 mbar	9,3 mètres
140 mbar	3,7 mètres
200 mbar	A l'intérieur du local uniquement

Les zones SEI (50 mbar) et SEL (140 mbar) ne sortent pas des limites de propriété puisque la distance entre la chaufferie et les limites de la propriété est de 13 mètres.

Observations

1. Accessibilité

Le projet est accessible aux engins de lutte contre l'incendie depuis la rue Adolphe Pégoud et la RD60.

Le bâtiment sera accessible aux sapeurs-pompiers sur tout son périmètre par une voie circulaire présentant une largeur minimale de 6 mètres et pour partie sur l'emprise des aires de manœuvre des poids lourds.

Les différentes façades du bâtiment seront desservies par des aires de mises en station des échelles aériennes.

Les issues de secours seront accessibles depuis la voie de circulation des engins de secours par des chemins stabilisés de 1,80 m de large.

Il conviendra de s'assurer du respect des prescriptions suivantes :

- Les voies d'accès et voiries internes devront être maintenues dégagées en cas de sollicitation des services d'incendie et de secours.
- Les aires de mise en station des échelles aériennes devront avoir une longueur de 10 mètres minimum, une largeur minimum de 4 mètres, une pente de 10% maximum et une résistance au poinçonnement de 100 kilonewtons sur une surface circulaire de 0,20 mètres de diamètre.

2. Défense extérieure contre l'incendie

Règlementation

La distance du point d'eau vis-à-vis du risque à défendre doit être de 200 mètres maximum.

La norme du poteau d'incendie définit un débit nominal de 60 m³/h pendant 2 heures sous une pression dynamique de 1 bar.

Le poteau d'incendie doit être alimenté au minimum par une conduite de diamètre de 100 mm et être installé conformément à la norme NFS 62-200.

Au regard des activités exercées et des stockages réalisés dans le bâtiment, celui-ci sera soumis aux dispositions réglementaires relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement.

De ce fait, le dimensionnement de la défense extérieure contre l'incendie n'incombe pas au Service départemental d'Incendie et de secours, conformément à l'arrêté du 15 décembre 2015 fixant le référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie.

Besoins en eau

Le pétitionnaire a dimensionné le besoin en eaux à 720 m³/h pendant 2 heures soient **1440 m³**, avec pour surface de référence 12 000 m², une catégorie de risque de niveau 3 et un risque sprinklé.

Le pétitionnaire s'engage à ce que la défense extérieure contre l'incendie du projet soit assurée par :

- 9 poteaux d'incendie, implantés autour du bâtiment, distants entre eux de 150 mètres maximum et implantés à moins de 100 mètres de l'accès extérieur de chacune des cellules. Ils seront alimentés depuis le réseau public du site de l'Aéroparc de Fontaine qui permettra de délivrer un débit de 90 m³/h pendant 2 h soit 180 m³.
- 2 réserves incendie de 360 m³ chacune qui seront implantées à l'angle Sud-est et au centre de la façade Ouest sur le site, soit 720 m³.
- 1 réserve incendie enterrée de 540 m³ située au Sud du terrain sur l'Aéroparc.

Il conviendra de s'assurer du respect des prescriptions suivantes :

- Le choix d'implantation de la défense extérieure contre l'incendie (poteaux d'incendie et réserves) doit prendre en compte les distances de perception des flux thermiques et de surpression afin de garantir la sécurité des sapeurs-pompiers et la capacité à utiliser les moyens de secours par les services de secours.

- Les réserves incendie et leur plateforme d'aspiration doivent répondre aux caractéristiques techniques définies dans les annexes 2 et 4 du règlement départemental de la défense extérieure contre l'incendie du Territoire de Belfort.
- **Dès l'achèvement des travaux, une visite de réception devra être effectuée par le SDIS pour la délivrance d'un certificat de conformité.**

3. Panneaux photovoltaïques

La toiture de l'établissement sera équipée de panneaux photovoltaïques dont la surface totale représentera 45 % de la surface utile totale de la toiture de l'établissement.

Il conviendra de s'assurer du respect des prescriptions suivantes :

- Attester le caractère conforme de l'installation des panneaux photovoltaïques à la norme NF C15-712.
- La mise en place d'une installation photovoltaïque est réalisée conformément aux dispositions réglementaires applicables au bâtiment concerné en matière de prévention contre les risques d'incendie et de panique (notamment accessibilité des façades, isolement par rapport aux tiers, couvertures, façades, règle du C+D, désenfumage, stabilité au feu ...).
- L'ensemble de l'installation est conçu selon les préconisations du guide UTE C15-712, en matière de sécurité incendie ;
- L'ensemble de l'installation est conçu en matière de sécurité incendie selon les préconisations du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) avec le Syndicat des Energies Renouvelables (SER) baptisé "Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau" (1^{er} décembre 2008) ;
- Toutes les dispositions sont prises pour éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique au contact d'un conducteur actif de courant continu sous tension. Cet objectif peut notamment être atteint par l'une des dispositions suivantes, par ordre de préférence décroissante :
 - a. un système de coupure d'urgence de la liaison DC est mis en place, positionné au plus près de la chaîne photovoltaïque, piloté à distance depuis une commande regroupée avec le dispositif de mise hors-tension du bâtiment ;
 - b. les câbles DC cheminent en extérieur (avec protection mécanique si accessible) et pénètrent directement dans chaque local technique onduleur du bâtiment ;
 - c. les onduleurs sont positionnés à l'extérieur, sur le toit, au plus près des modules ;
 - d. les câbles DC cheminent à l'intérieur du bâtiment jusqu'au local technique onduleur, et sont placés dans un cheminement technique protégé, situé hors locaux à risques particuliers, et de degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes ;
 - e. les câbles DC cheminent uniquement dans le volume où se trouvent les onduleurs. Ce volume est situé à proximité immédiate des modules. Il n'est accessible ni au public, ni au personnel ou occupants non autorisés. Le plancher bas de ce volume est stable au feu du même degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes.
- Une coupure générale simultanée de l'ensemble des onduleurs est positionnée de façon visible à proximité du dispositif de mise hors tension du bâtiment et identifiée par la mention : "Attention Présence de deux sources de tension : 1- Réseau de distribution ; 2- Panneaux photovoltaïques" en lettres noires sur fond jaune ».
- Un cheminement d'au moins 50 cm de large est laissé libre autour du ou des champs photovoltaïques installés en toiture. Celui-ci permet notamment d'accéder à toutes les installations techniques du toit (exutoires, climatisation, ventilation, visite ...).
- La capacité de la structure porteuse à supporter la charge rapportée par l'installation photovoltaïque est justifiée par la fourniture d'une attestation de contrôle technique relative à la solidité à froid par un organisme agréé.
- Lorsqu'il existe, le local technique onduleur a des parois de degré coupe-feu égal au degré de stabilité au feu du bâtiment, avec un minimum de 30 minutes.
- Sur les plans du bâtiment, destinés à faciliter l'intervention des secours, les emplacements du ou des locaux techniques onduleurs sont signalés.

- Le pictogramme dédié au risque photovoltaïque est apposé :
 - a. à l'extérieur du bâtiment à l'accès des secours ;
 - b. aux accès aux volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ;
 - c. sur les câbles DC tous les 5 mètres.

- Sur les consignes de protection contre l'incendie sont indiqués la nature et les emplacements des installations photovoltaïques (toiture, façades, fenêtres, ...).

Conclusion

L'accessibilité au projet est assurée pour les engins d'incendie et de secours.

Le SDIS valide la proposition du pétitionnaire et n'a pas d'observation particulière à formuler pour la défense extérieure contre l'incendie.



Colonel Hors Classe Philippe PAUTIGNY