

Partie 3

PRESENTATION DU PROJET

1# Organisation du site	3#
1.1# Accès, circulation	3#
1.2# Espaces verts	4#
2# Bâtiment	5#
2.1# Entrepôt	5#
2.1.1# Structure et compartimentage	5#
2.1.2# Toiture et désenfumage	5#
2.2# Bureaux	6#
2.3# Installations techniques	6#
2.3.1# Local de charge	6#
2.3.2# Chauffage	7#
2.3.3# Local sprinkler	7#
2.3.4# Local incendie	8#
3# Activité	9#
3.1# Stockage	9#
3.1.1# Mode de stockage	9#
3.1.2# Marchandises présentes	10#
3.2# Préparation de commande	11#
3.3# Réception, expédition, circulation des marchandises	13#
4# Effectif et horaires d'activité	14#

ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Exemple de palette de stockage.....	9#
Figure 2 : Exemple de stockage sur racks (ou palettier) - sol + 5.....	10#
Figure 3 : Le picking.....	12#

ANNEXES

Annexe 1 : Grille de conformité à l'arrêté du 11/04/2017

1 Organisation du site

Remarque préalable : l'organisation du site et la conception du bâtiment répondent aux prescriptions de l'arrêté ministériel de prescriptions générales (AMPG) du 11/04/2017 relatif aux entrepôts soumis aux rubriques 1510, 1530, 1532, 2662 et 2663 associées.

La grille de conformité à cet arrêté ministériel est fournie en **Annexe 1**.

Voir **Plan d'ensemble joint**.

1.1 Accès, circulation

Le site dispose de trois accès.

Deux accès à partir du rond-point central du secteur de Villeneuve permettent de séparer les flux de poids-lourds (PL) et de voitures (VL).

Le premier accès est dédié à l'entrée et à la sortie des voitures (VL) qui disposent d'un parking dédié intégrant des places pour personnes à mobilité réduite et des places pour véhicules électriques, ainsi qu'un parking pour 2 roues. Les VL ne circulent pas sur le site logistique.

Le second accès est réservé aux poids-lourds (PL), entrée et sortie. Une zone de stationnement de 4 places permet l'attente des camions. Les camions ont alors accès aux quais en façade nord du bâtiment.

Un poste de garde assure le contrôle des PL et des VL.

Un accès pour les secours situé à l'angle nord-est du terrain venant de la RD954, Il permet l'accès des secours en cas de problème sur la zone d'activité.

Une voie engins circule autour de l'établissement et permet de faire le tour complet du bâtiment. Elle est strictement réservée aux véhicules de secours. Cette voirie a les caractéristiques suivantes (article 3.2 de l'AMPG du 11/04/2017) :

- elle couvre la périphérie du bâtiment ;
- la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ;
- dans les virages, le rayon intérieur R minimal est de 13 mètres. Une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; dans les virages de rayon intérieur R compris entre 13 et 50 mètres ;
- la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ;
- chaque point du périmètre du bâtiment est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;

A partir de cette voie, les engins de secours ont accès aux 4 aires de mise en station des moyens aériens situés au droit des 2 murs séparatifs entre cellule, sur les deux façades. Les aires de mise en station ont les caractéristiques suivantes (article 3.3.1. de l'AMPG du 11/04/2017) :

- la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ;
- elle comporte une matérialisation au sol ;
- aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ;
- la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ;
- l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm².

1.2 Espaces verts

Les espaces verts couvrent une surface d'environ 2,1 ha soit environ 30 % de la surface du terrain.

Voir détail au chapitre 4.7.1.3. de l'étude d'incidence.

2 Bâtiment

Voir **Plan de sécurité joint**

De forme rectangulaire, le bâtiment se compose d'une zone d'entrepôt, de différentes zones de bureaux et des installations techniques associées.

L'emprise au sol du bâtiment est d'environ 27 000 m².

2.1 Entrepôt

2.1.1 Structure et compartimentage

La structure du bâtiment est une charpente en béton, de résistance au feu 60 min (R60).

La zone d'entrepôt sera divisée en 3 cellules de stockage d'une hauteur de 13,63 m au faitage (point haut de la toiture).

Des murs coupe-feu de degré 2 heures (REI120) séparent les 3 cellules de stockage entre elles.

Les ouvertures dans les murs coupe-feu (passages des chariots et portes piéton) sont équipées de portes coupe-feu de degré 2 heures (EI2-120C).

Les façades du bâtiment sont :

- en bardage métallique double-peau pour la façade de quais,
- en écrans thermiques REI120 pour les autres façades.

2.1.2 Toiture et désenfumage

La toiture est composée d'un bac acier multicouches avec isolation en laine de roche. L'ensemble répond à la catégorie de résistance au feu BROOF (t3).

Des écrans de cantonnement d'une hauteur de 1 m, réalisés par la structure du bâtiment (poutres, pannes) ou par des écrans métalliques déterminent des cantons de moins de 1 650 m² et de moins de 60 m de long.

Le désenfumage est assuré par des lanterneaux (DENFC) en toiture dont la surface utile (SUE) représente 2% de la surface de chaque canton. L'ouverture pneumatique (cartouche de CO₂) de ces fumidômes est automatique (fusibles) et manuelle (commandes situées au niveau des accès). Les amenées d'air frais sont assurées par les portes de quais.

2.2 Bureaux

Un ensemble regroupant bureaux et locaux sociaux vient se positionner en façade avant de l'entrepôt au droit de la cellule 3.

Il est extérieur aux cellules de stockage et séparés de ces dernières par un mur séparatif coupe-feu REI 120.

Des bureaux dits « de quais » pourront être installés dans les cellules de stockage. Leur localisation n'est pas définie à ce jour. Il s'agira de structures plus légères non coupe-feu.

2.3 Installations techniques

2.3.1 Local de charge

Un local de charge vient se positionner à l'arrière du bâtiment, en dehors des cellules de stockage.

D'une surface de 300 m², il sera équipé pour la recharge des chariots électriques. La puissance de charge de ce local sera de 100 kW.

Sa conception répond à l'arrêté du 29/05/2000 relatif aux installations soumises à déclaration pour la rubrique 2925.

En particulier :

- Les murs seront REI120.
- La porte séparant l'entrepôt du local sera EI120
- Le local sera équipé d'un regard borgne permettant de récupérer les écoulements d'acide en cas de fuite
- Une extraction mécanique évitera l'accumulation d'hydrogène sous toiture. Le fonctionnement de la ventilation sera couplé à la charge des batteries.

2.3.2 Chauffage

Les bureaux et locaux sociaux seront chauffés à partir de convecteurs électriques.

Les zones de stockage seront maintenues hors gel par des aérothermes à eau chaude. Le circuit d'eau chaude circulant dans le bâtiment sera alimenté par une chaudière au gaz naturel.

D'une puissance de 1,5 MW, elle sera installée dans un local spécifique en façade ouest. La conception de la chaufferie répondra à l'arrêté du 03/08/2018 relatif aux installations de combustion soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.

En particulier :

- Les murs seront REI120.
- Il n'y a pas de porte entre la chaufferie et l'entrepôt.
- Le local est équipé de deux issues de secours.
- Il est ventilé par une prise d'air en partie basse et une ventilation naturelle en partie haute.
- Un fumidôme permet l'extraction des fumées en cas d'incendie.

2.3.3 Local sprinkler

L'entrepôt est protégé par un système d'extinction automatique (sprinkler).

Le réseau, sous pression est équipé de têtes d'aspersion. Un fusible sur chaque tête explose sous la température importante dégagée par un début d'incendie libérant l'eau sous pression au-dessus de la zone en feu.

Le nombre de têtes de sprinkler, leur densité et leur répartition seront conforme à la norme NFPA. Le système sera de type ESFR (Early Supression Fast Respons). Ces Sprinklers sont conçus pour répondre rapidement à un feu en développement et pour produire une projection d'eau violente dans le but, non pas de contenir l'incendie comme c'est le cas des sprinklers traditionnels, mais de l'éteindre.

Un local spécifique, coupe-feu, abrite la motopompe diesel et sa cuve de fioul (1 000 l). Il est indépendant du bâtiment principal.

Le réseau est alimenté en eau à partir d'un réservoir d'eau aérien dimensionné pour une heure de fonctionnement à la demande sprinkler dans la zone la plus défavorisée. Il se présente sous la forme d'une cuve verticale de 700 m³. Cette cuve, en acier galvanisé, est installée sur une dalle béton à l'extérieur du local.

La canalisation en aspiration des pompes (entre la réserve et le local source) sera placée à l'intérieur d'un tunnel visitable, hors gel, construit d'un matériau incombustible (MO). Le remplissage de la réserve sera effectué à partir de l'eau de ville.

2.3.4 Local incendie

Le réseau public ne permettant pas de délivrer le débit suffisant pour alimenter le réseau incendie extérieur du site, le réseau de poteau incendie est alimenté par un système autonome privé. Un local spécifique abrite une motopompe diesel assurant un débit de 660 m³/h et sa cuve de fioul (1 000 l).

Le réseau est alimenté en eau à partir d'un réservoir d'eau aérien dimensionné pour deux heures d'intervention des pompiers, soit 1 320 m³.

Le local et sa cuve sont indépendants du bâtiment principal, situé sur les espaces verts en façade nord du terrain.

3 Activité

Ce bâtiment est destiné à la logistique des produits de grande consommation.

3.1 Stockage

3.1.1 Mode de stockage

L'unité de stockage dans un entrepôt est appelée par simplification de langage une « palette ».

Une « palette » se compose :

- ✓ d'un support en bois : la palette proprement dit. La palette en bois standard ou « palette europe » a comme dimensions 1200 x 800 x 20 mm pour un poids variant de 20 à 30 kg.
- ✓ des marchandises généralement emballées dans des cartons ; dans notre cas, nous prendrons de façon majorante, une quantité moyenne de matières combustibles par palette de 600 kg.
- ✓ d'un film en PE (polyéthylène) qui maintient les cartons sur la palette.

Le volume occupé par une palette est de l'ordre de **1,7 m³** pouvant contenir, dans notre cas, **600 kg** de matières combustibles.



Figure 1 : Exemple de palette de stockage

Les marchandises emballées en cartons sont stockées sur des palettes en bois. Le stockage se fait sur racks ou palettiers sur 6 niveaux (sol + 5) ce qui représente une hauteur maximale de stockage de 12 m au point haut de la palette.



Figure 2 : Exemple de stockage sur racks (ou palettier) - sol + 5

3.1.2 Marchandises présentes

Les marchandises présentes dans cet entrepôt appartiendront à de grandes familles de produits courants :

- produits alimentaires secs : pâtes, riz, conserves, biscuiterie, confiserie, pet-food,
- boissons (hors alcools forts) : eau, sodas, jus de fruits, lait, etc.
- droguerie : produits d'entretien, accessoires (éponges, sacs poubelle, barquettes congélation), vaisselle jetable, etc.
- hygiène et parfumerie (savons, shampoing, produits de beauté, etc.)

Ces marchandises ne présentent pas de risque particulier en dehors de leur caractère plus ou moins combustible. Elles pourront donc être stockées ensemble dans une même cellule.

Les principales rubriques ICPE concernées sont, outre la rubrique 1510 :

- les rubriques 2662 et 2663 concernant les marchandises à base de matières plastiques et polymères (gants ménagers, sacs poubelles, vaisselle jetables, etc)
- la rubrique 1530 (papier hygiénique, mouchoirs jetables, vaisselle jetable, etc)
- la rubrique 1532 (bchettes de bois pour bbq ou cheminée)

Pour une facilité d'exploitation, nous souhaitons pouvoir disposer de l'autorisation de stocker l'ensemble de ces rubriques pour toutes les cellules.

Les capacités de stockage du bâtiment sont les suivantes :

Cellule	Surface de plancher (m ²)	Volume 1510 de stockage (m ³)	Nombre d'emplacements palettes	Tonnage 1510 (t)	Volume 1530/1532 /2662/2663 (m ³)
C1	8 600	117 218	12 500	7 500	21 250
C2	6 437	87 736	9 400	5 640	15 980
C3	10 746	146 468	15 600	9 360	26 520
Total	25 783 m²	351 422 m³	37 500	22 500 t	63 750 m³

Certains produits de grande consommation peuvent entrer dans des familles de produits dangereux.

Ces catégories de produits seront présents en petites quantités et stockées selon les contraintes de l'exploitation dans les 3 cellules dans des zones réservées et adaptées.

3.2 Préparation de commande

La principale activité de ce site sera de préparer les commandes en vue d'expédier des marchandises dans différents magasins. Ces palettes expédiées sont composées de produits différents.

L'activité de picking consiste à constituer ces palettes hétérogènes à partir de palettes homogènes.

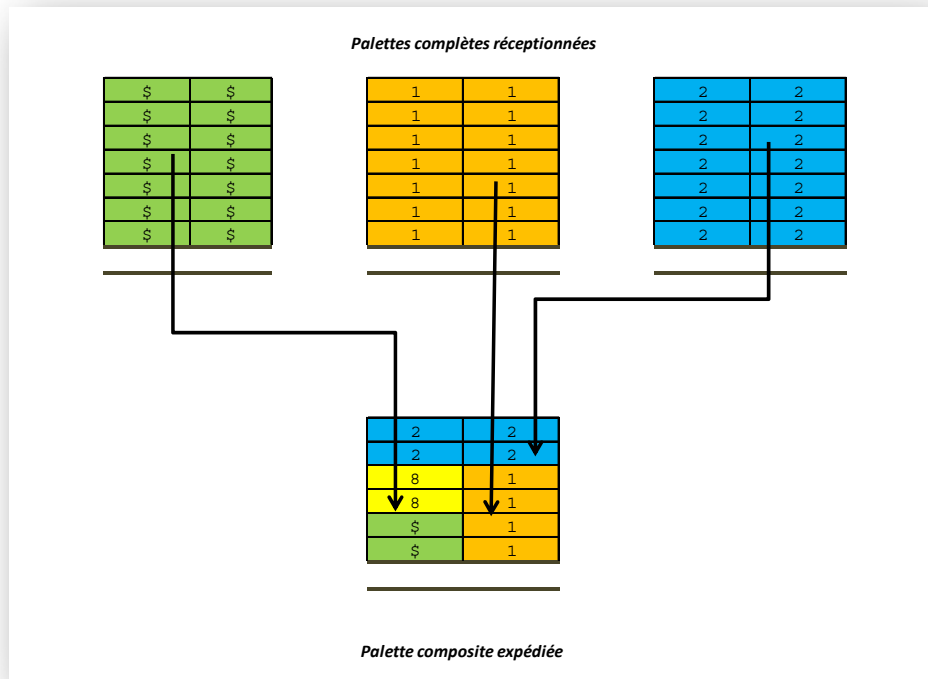


Figure 3 : Le picking

Les palettes complètes de produits entrant dans la composition des palettes hétérogènes sont entreposées au sol, en pied de rack. Le manutentionnaire va chercher les produits un par un sur ces palettes dans un ordre prédéfini par un logiciel de gestion.

Il n'y a pas de matériel particulier utilisé dans cette zone. Il n'y a pas de transvasement de produits. Les marchandises qui sont prises sur une palette pour être placées sur une autre palette restent conditionnées dans leur emballage d'origine.

La palette hétérogène constituée est filmée avec un film en polyéthylène avant expédition.

Le circuit du manutentionnaire se fait de telle sorte que les produits les plus lourds soient positionnés en premier sur la palette et que les produits soient enlevés selon le circuit le plus court.

Un logiciel détermine la position adéquate des palettes de picking au sol et le chemin du manutentionnaire. Ce logiciel permet également de traiter les éventuelles incompatibilités entre les produits en picking afin de les éloigner au mieux.

3.3 Réception, expédition, circulation des marchandises

La réception des marchandises se fait par camions et semi-remorques qui peuvent accéder au bâtiment par des portes de quai situées en façade du bâtiment. Ces portes sont adaptées au gabarit des camions et équipées d'autodocks.

Les marchandises sont déchargées des camions et transportées vers les zones de stockage après contrôle et enregistrement. Elles sont stockées dans les emplacements palettes dédiés. La localisation de chaque palette est généralement traitée informatiquement, les palettes étant repérées par codes-barres.

Selon les besoins des clients, les palettes nécessaires à la préparation des commandes sont transportées des zones de stockage vers les zones de préparation (picking) où les marchandises sont réparties dans les lots correspondants.

Une fois terminés, les lots de chaque client sont regroupés sur des palettes et expédiés par camion ou camionnette selon les destinations.

A l'intérieur du bâtiment, les marchandises transitent sur palette, par chariots de manutention ou transpalettes électriques.

4 Effectif et horaires d'activité

L'établissement emploiera 150 personnes dont une trentaine sur des postes administratifs et encadrement et les autres pour les métiers de la logistique (caristes, préparateur de commande, etc).

Les horaires de travail se feront par équipe en 2 x 8, soit une soixantaine de personnes par équipe.

ANNEXE 1

Grille de conformité à l'arrêté du 11/04/2017

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
1. Dispositions générales	
<p>1.1. Conformité de l'installation</p> <p>L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et documents joints au dossier de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation.</p>	<p>Les plans joints sont ceux du Permis de Construire</p>
<p>1.2. Contenu du dossier</p> <p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une copie de la demande de déclaration, d'enregistrement ou d'autorisation et du dossier qui l'accompagne ; - ce dossier tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ; - l'étude de flux thermiques prévue au point 2 pour les installations soumises à déclaration, le cas échéant ; - la preuve de dépôt de déclaration ou l'arrêté d'enregistrement ou d'autorisation délivré par le préfet ainsi que tout autre arrêté préfectoral relatif à l'installation. - les différents documents prévus par le présent arrêté. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et, pour les installations soumises à déclaration, de l'organisme chargé du contrôle périodique.</p>	<p>Ces documents seront disponibles sur site dès la mise en exploitation du bâtiment et tenus à jour.</p>
<p>1.3. Intégration dans le paysage</p> <p>L'ensemble des installations est maintenu propre et entretenu en permanence.</p> <p>Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté et exempts de sources potentielles d'incendie. Des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.</p> <p>Pour l'entretien des surfaces extérieures de son site (parkings, espaces verts, voies de circulation...), l'exploitant met en œuvre des bonnes pratiques, notamment en ce qui concerne le désherbage.</p>	<p>Le site fait l'objet d'un traitement paysager soigné. L'entretien du site après mise en exploitation sera confié à une société spécialisée qui veillera au respect des bonnes pratiques d'entretien.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>1.4. Etat des matières stockées</p> <p>L'exploitant tient à jour un état des matières stockées. L'exploitant dispose, sur le site et avant réception des matières, des fiches de données de sécurité pour les matières dangereuses, prévues dans le code du travail.</p> <p>Ces documents sont tenus en permanence, de manière facilement accessible, à la disposition des services d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées.</p>	<p>Le futur exploitant aura à charge de tenir à jour l'état de son stock.</p>
<p>1.5. Dispositions en cas d'incendie</p> <p>En cas de sinistre, l'exploitant réalise un diagnostic de l'impact environnemental et sanitaire de celui-ci en application des guides établis par le ministère chargé de l'environnement dans le domaine de la gestion du post-accidentelle. Il réalise notamment des prélèvements dans l'air, dans les sols et le cas échéant les points d'eau environnants, afin d'estimer les conséquences de l'incendie en termes de pollution. Le préfet peut prescrire, d'urgence, tout complément utile aux prélèvements réalisés par l'exploitant.</p>	<p>Pour mémoire</p>
<p>1.6. Eau</p> <p>1.6.1 Plan des réseaux</p> <p>Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.</p> <p>Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés.</p> <p>Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte fait notamment apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation ; - les dispositifs de protection de l'alimentation (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, etc.) ; - les secteurs collectés et les réseaux associés ; - les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs, etc.) ; - les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu). <p>1.6.2 Entretien et surveillance</p> <p>Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches (sauf en ce qui concerne les eaux pluviales) et à résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter. L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.</p>	<p>Le plan des réseaux est joint au présent dossier.</p> <p>Conforme : on notera que les réseaux de collecte sont uniquement destinés aux eaux usées sanitaires et aux eaux pluviales.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Par ailleurs, un ou plusieurs réservoirs de coupure ou bacs de disconnexion ou tout autre équipement présentant des garanties équivalentes sont installés afin d'isoler les réseaux d'eaux industrielles et pour éviter des retours de produits non compatibles avec la potabilité de l'eau dans les réseaux d'eau publique ou dans les nappes souterraines.</p> <p>Le bon fonctionnement de ces équipements fait l'objet de vérifications au moins annuelles.</p> <p>1.6.3 Caractéristiques générales de l'ensemble des rejets</p> <p>Les effluents rejetés sont exempts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de matières flottantes ; - de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes ; - de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages. <p>1.6.4 Eaux pluviales</p> <p>Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.</p> <p>Les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement, aires de stockage et autres surfaces imperméables, sont collectées par un réseau spécifique et traitées par un ou plusieurs dispositifs séparateurs d'hydrocarbures correctement dimensionnés ou tout autre dispositif d'effet équivalent. Le bon fonctionnement de ces équipements fait l'objet de vérifications au moins annuelles.</p> <p>Les eaux pluviales susvisées rejetées respectent les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH compris entre 5,5 et 8,5 ; - la couleur de l'effluent ne provoque pas de coloration persistante du milieu récepteur ; - l'effluent ne dégage aucune odeur ; - teneur en matières en suspension inférieure à 100 mg/l ; - teneur en hydrocarbures inférieure à 10 mg/l ; - teneur chimique en oxygène sur effluent non décanté (DCO) inférieure à 300 mg/l ; - teneur biochimique en oxygène sur effluent non décanté (DBO5) inférieure à 100 mg/l. 	<p>Les réseaux d'alimentation en eau potable et eau incendie sont équipés de disconnecteurs à leur entrée sur le site.</p> <p>Sans commentaire.</p> <p>Les eaux pluviales de voirie et stationnement sont traitées par un débourbeur-déshuileur avant rejet de rejoindre les eaux pluviales de toitures, non souillées.</p> <p>Sans commentaire.</p> <p>Une convention de rejet fixant ces valeurs sera signée avec l'aménageur du secteur.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces (toitures, aires de parking, etc.) de l'entrepôt, en cas de pluie correspondant au maximal décennal de précipitations, est susceptible de générer un débit à la sortie des ouvrages de traitement de ces eaux supérieur à 10% du QMNA5 du milieu récepteur, l'exploitant met en place un ouvrage de collecte afin de respecter, en cas de précipitations décennales, un débit inférieur à 10% de ce QMNA5.</p> <p>En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal et les valeurs limites de rejet sont fixés par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte.</p> <p>1.6.5 Eaux domestiques</p> <p>Les eaux domestiques sont collectées de manière séparative. Elles sont traitées et évacuées conformément aux règlements en vigueur sur la commune d'implantation du site.</p>	<p>Les eaux usées sont évacuées vers le réseau public et traitée par la station d'épuration collective.</p>
<p>1.7. Déchets</p> <p>1.7.1 Généralités</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter à la source la quantité et la toxicité de ses déchets en adoptant des technologies propres ; - trier, recycler, valoriser ses sous-produits de fabrication ; - s'assurer du traitement ou du prétraitement de ses déchets, notamment par voie physico-chimique, biologique ou thermique ; - s'assurer, pour les déchets ultimes dont le volume doit être strictement limité, d'un stockage dans les meilleures conditions possibles. <p>1.7.2 Stockage des déchets</p> <p>Les déchets et résidus produits sont stockés, avant leur gestion dans les filières adaptées, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.</p> <p>Les stockages temporaires, avant gestion des déchets spéciaux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et si possible protégés des eaux météoriques.</p>	<p>Pour mémoire : la gestion des déchets du site est à charge du futur exploitant du bâtiment qui devra respecter la réglementation en vigueur.</p> <p>Des consignes seront données en ce sens et des visites régulières du site permettront de s'assurer du respect de ces prescriptions.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>1.7.3 Gestion des déchets</p> <p>Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont stockés définitivement dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement. L'exploitant est en mesure de justifier la gestion adaptée de ces déchets sur demande de l'inspection des installations classées. Il met en place un registre caractérisant et quantifiant tous les déchets dangereux générés par ses activités.</p> <p>Tout brûlage à l'air libre est interdit.</p>	
<p>1.8. Dispositions générales pour les installations soumises à déclaration</p> <p>....</p>	<p>Sans objet, l'installation étant soumise à autorisation.</p>

2. Règles d'implantation

<p>I. Pour les installations soumises à enregistrement ou à autorisation, les parois extérieures de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont suffisamment éloignées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des constructions à usage d'habitation, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des zones destinées à l'habitation, à l'exclusion des installations connexes à l'entrepôt, et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'entrepôt, d'une distance correspondant aux effets létaux en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 5 kW/m²), - Des immeubles de grande hauteur, des établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de dépôt et de retrait des marchandises conformes aux dispositions du point 4. de la présente annexe sans préjudice du respect de la réglementation en matière d'ERP, des voies ferrées ouvertes au trafic de voyageurs, des voies d'eau ou bassins exceptés les bassins de rétention ou d'infiltration d'eaux pluviales et de réserve d'eau incendie, et des voies routières à grande circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'entrepôt, d'une distance correspondant aux effets irréversibles en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 3 kW/m²), <p>Ces distances résultent de l'instruction de la demande d'autorisation et de l'examen de l'étude des dangers.</p>	<p>Conforme : l'étude des flux thermiques a été réalisée avec pour objectif de conserver le flux thermique de 5 kW/m² dans les limites de l'installation.</p> <p>Les flux de 3 kW/m² sortent des limites de propriété : Sur les terrains industriels de la ZA ou sur des espaces verts non constructibles (bassins d'EP).</p> <p>Conforme : les parois extérieures de l'entrepôt sont au plus près à 20 mètres des limites du site (angle nord-est du bâtiment).</p>
---	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Les parois extérieures de l'entrepôt ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert, sont implantées à une distance au moins égale à 20 mètres de l'enceinte de l'établissement, à moins que l'exploitant justifie que les effets létaux (seuil des effets thermiques de 5 kW/m²) restent à l'intérieur du site au moyen, si nécessaire, de la mise en place d'un dispositif séparatif EI 120.</p> <p>II. Pour les installations soumises à déclaration, les parois extérieures de l'entrepôt (ou les éléments de structure dans le cas d'un entrepôt ouvert) sont éloignées des limites du site de a minima 1,5 fois la hauteur, sans être inférieures à 20 mètres, à moins qu'un dispositif séparatif E 120 soit mis en place, et que l'exploitant justifie que les effets létaux (seuil des effets thermiques de 5 kW/m²) restent à l'intérieur du site.</p> <p>III. Les parois externes des cellules de l'entrepôt sont suffisamment éloignées des stockages extérieurs de matières et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager à l'entrepôt.</p> <p>A l'exception du logement éventuel pour le gardien de l'entrepôt, l'affectation même partielle à l'habitation est exclue dans les bâtiments visés par le présent arrêté.</p>	<p>Sans objet</p> <p>Conforme : le parking VL et l'aire d'attente des PL sont éloignées des parois extérieures de l'entrepôt.</p> <p>Conforme : pas d'habitation</p>

3. Accessibilité

<p>3.1 Accessibilité au site</p> <p>L'installation dispose en permanence d'un accès au moins pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Les véhicules dont la présence est liée à l'exploitation de l'installation stationnent sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours depuis les voies de circulation externes au bâtiment, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p> <p>L'accès au site est conçu pour pouvoir être ouvert immédiatement sur demande des services d'incendie et de secours ou directement par ces derniers.</p>	<p>Conforme, 3 accès sont disponibles.</p> <p>Pour mémoire.</p> <p>Conforme (type de serrure correspondant au passe des pompiers).</p>
<p>3.2 Voie engins</p> <p>Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la circulation sur la périphérie complète du bâtiment ; - l'accès au bâtiment ; 	<p>Conforme : une voie fait le tour complet du bâtiment et donne accès à toutes les façades.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>- l'accès aux aires de mise en station des moyens aériens ; - l'accès aux aires de stationnement des engins.</p> <p>Elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de ce bâtiment ou occupée par les eaux d'extinction.</p> <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 6 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente - inférieure à 15 % ; - dans les virages, le rayon intérieur R minimal est de 13 mètres. Une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée dans les virages de rayon intérieur R compris entre 13 et 50 mètres ; - la voie résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum ; - chaque point du périmètre du bâtiment est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ; - aucun obstacle n'est disposé entre la voie « engins » et les accès au bâtiment, les aires de mise en station des moyens aériens et les aires de stationnement des engins. <p>En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité de la périphérie du bâtiment et si tout ou partie de la voie est en impasse, les 40 derniers mètres de la partie de la voie en impasse sont d'une largeur utile minimale de 7 mètres et une aire de retournement comprise dans un cercle de 20 mètres de diamètre est prévue à son extrémité.</p>	<p>Conforme : en cas d'incendie, la structure est conçue pour un effondrement vers l'intérieur du bâtiment et non vers l'extérieur. Les eaux d'extinction ne stagneront pas sur les voiries, elles sont dirigées vers un bassin de rétention.</p> <p>Ces caractéristiques techniques seront précisées dans le cahier des charges des entreprises responsables de la réalisation des voiries.</p> <p>Non concerné.</p>
<p>3.3. Aires de stationnement</p> <p>3.3.1. Aires de mise en station des moyens aériens</p> <p>Les aires de mise en station des moyens aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au 3.2.</p>	

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Elles sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.</p> <p>Elles sont entretenues et maintenues dégagées en permanence.</p> <p>Pour toute installation, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens aériens. Au moins deux façades sont desservies lorsque la longueur des murs coupe-feu reliant ces façades est supérieure à 50 mètres.</p> <p>Les murs coupe-feu séparant une cellule de plus de 6 000 m² d'autres cellules sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit équipés d'une aire de mise en station des moyens aériens, positionnée au droit du mur coupe-feu à l'une de ses extrémités, ou à ses deux extrémités si la longueur du mur coupe-feu est supérieure à 50 mètres ; - soit équipés de moyens fixes ou semi-fixes permettant d'assurer leur refroidissement. Ces moyens sont indépendants du système d'extinction automatique d'incendie et sont mis en oeuvre par l'exploitant. <p>Par ailleurs, pour toute installation située dans un bâtiment de plusieurs niveaux possédant au moins un plancher situé à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport au sol intérieur, une aire de mise en station des moyens aériens permet d'accéder à des ouvertures sur au moins deux façades.</p> <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant d'aires de mise en station des moyens aériens et présentent une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre. Les panneaux d'obturation ou les châssis composant ces accès s'ouvrent et demeurent toujours accessibles de l'extérieur et de l'intérieur. Ils sont aisément réparables de l'extérieur par les services d'incendie et de secours.</p> <p>Chaque aire de mise en station des moyens aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 7 mètres, la longueur au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens aériens à la verticale de cette aire ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et de 8 mètres maximum ; - elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie lorsqu'il existe en application du point 23 de la présente annexe. - l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 	<p>Conforme : les aires de stationnement sont prévues hors d'eau.</p> <p>Conforme : il est prévu une aire de mise en station des échelles au droit de chaque mur coupe-feu sur chaque façade – voir <u>plan masse-VRD.</u></p> <p>Non concerné, un seul niveau.</p> <p>Ces caractéristiques techniques seront précisées dans le cahier des charges des entreprises responsables de la réalisation des voiries.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
N/cm2.	
<p>3.3.2. Aires de stationnement des engins</p> <p>Les aires de stationnement des engins permettent aux moyens des services d'incendie et de secours de stationner pour se raccorder aux points d'eau incendie. Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au 3.2. Les aires de stationnement des engins au droit des réserves d'eau alimentant un réseau privé de points d'eau incendie ne sont pas nécessaires.</p> <p>Les aires de stationnement des engins sont positionnées de façon à ne pouvoir être obstruées par l'effondrement de tout ou partie de ce bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction.</p> <p>Elles sont entretenues et maintenues dégagées en permanence. Si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie lorsqu'il existe en application du point 23 de cette annexe.</p> <p>Chaque aire de stationnement des engins respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur au minimum de 8 mètres, la pente est comprise entre 2 et 7 % ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - elle est située à 5 mètres maximum du point d'eau incendie ; - elle est maintenue en permanence entretenue, dégagée et accessible aux services d'incendie et de secours ; si les conditions d'exploitation ne permettent pas de maintenir ces aires dégagées en permanence (présence de véhicules liés à l'exploitation), l'exploitant fixe les mesures organisationnelles permettant de libérer ces aires en cas de sinistre avant l'arrivée des services d'incendie et de secours. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie lorsqu'il existe en application du point 23 de la présente annexe. - l'aire résiste à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, ceux-ci étant distants de 3,6 mètres au minimum. 	<p>Des aires de stationnement sont prévues au droit de chaque poteau incendie, en surlargeur de la voie pompier si nécessaire – voir <u>plan masse-VRD</u>.</p> <p>Conforme : en cas d'incendie, la structure est conçue pour un effondrement vers l'intérieur du bâtiment et non vers l'extérieur. Les eaux d'extinction ne s'écouleront pas sur les voiries.</p> <p>Ces caractéristiques techniques seront précisées dans le cahier des charges des entreprises responsables de la réalisation des voiries.</p>
<p>3.4. Accès aux issues et quais de déchargement</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou aire de mise en station des moyens aériens est prévu un accès aux issues du bâtiment ou à l'installation par un chemin stabilisé de 1,8 mètre de large au minimum.</p>	<p>Ces chemins stabilisés sont prévus au droit de chaque issue</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Les accès aux cellules sont d'une largeur de 1,8 mètre pour permettre le passage des dévidoirs.</p> <p>Les quais de déchargement sont équipés d'une rampe dévidoir de 1,8 mètre de large et de pente inférieure ou égale à 10 %, permettant l'accès aux cellules sauf s'il existe des accès de plain-pied.</p> <p>Dans le cas de bâtiments existants abritant une installation nécessitant le dépôt d'un nouveau dossier, et sous réserve d'impossibilité technique, l'accès aux issues du bâtiment ou à l'installation peut se faire par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum. Dans ce cas, l'alinéa précédent n'est pas applicable.</p> <p>Dans le cas où les issues ne sont pas prévues à proximité du mur séparatif coupe-feu, une ouverture munie d'un dispositif manoeuvrable par les services d'incendie et de secours ou par l'exploitant depuis l'extérieur est prévue afin de faciliter la mise en oeuvre des moyens hydrauliques de plain-pied.</p> <p>Dans le cas où le dispositif est manoeuvrable uniquement par l'exploitant, ce dernier fixe les mesures organisationnelles permettant l'accès des services d'incendie et de secours par cette ouverture en cas de sinistre, avant leur arrivée. Ces mesures sont intégrées au plan de défense incendie lorsqu'il existe en application du point 23 de cette annexe.</p>	<p>de secours – voir plan masse-VRD.</p> <p>Chaque cellule dispose d'un accès de plain-pied – voir plan sécurité.</p>
<p>3.5 Documents à disposition des services d'incendie et de secours</p> <p>L'exploitant tient à disposition des services d'incendie et de secours :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des plans des locaux avec une description des dangers pour chaque local présentant des risques particuliers et l'emplacement des moyens de protection incendie ; - Des consignes précises pour l'accès au secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux. <p>Ces documents sont annexés au plan de défense incendie lorsqu'il existe en application du point 23 de cette annexe.</p>	<p>Ces documents seront disponibles à la mise en service du bâtiment et mis à jour.</p>

4. Dispositions constructives

<p>Les dispositions constructives visent à ce que la cinétique d'incendie soit compatible avec l'évacuation des personnes, 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 conduit pas à l'effondrement de la structure vers l'extérieur de la cellule en feu.</p>	<p>L'entreprise réalisant la structure fournira le certificat attestant du respect de cette prescription.</p>
--	---

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>L'ensemble de la structure est a minima R 15.</p> <p>Les murs extérieurs sont construits en matériaux de classe A2 s1 d0, sauf si le bâtiment est doté d'un dispositif d'extinction automatique d'incendie.</p> <p>Les éléments de support de la toiture sont réalisés en matériaux A2 s1 d0. Cette disposition n'est pas applicable si la structure porteuse est en lamellé-collé, en bois massif ou en matériaux reconnus équivalents par rapport au risque incendie, par la direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises du ministère chargé de l'intérieur.</p> <p>Le ou les isolants thermiques utilisés en couverture sont de classe A2 s1 d0. Cette prescription n'est pas exigible lorsque, d'une part, le système « support + isolants » est de classe B s1 d0, et d'autre part :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ou bien l'isolant, unique, a un pouvoir calorifique supérieur (PCS) inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ; - ou bien l'isolation thermique est composée de plusieurs couches, dont la première (en contact avec le support de couverture), d'une épaisseur d'au moins 30 millimètres, de masse volumique supérieure à 110 kg/m3 et fixée mécaniquement, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg et les couches supérieures sont constituées d'isolants justifiant en épaisseur de 60 millimètres d'une classe D s3 d2. Ces couches supérieures sont recoupées au droit de chaque écran de cantonnement par un isolant de PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ; - ou bien il est protégé par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment. Cet écran doit jouer un rôle protecteur vis-à-vis de l'action du programme thermique normalisé durant au moins une demi-heure. <p>Le système de couverture de toiture satisfait la classe BROOF (t3).</p> <p>Pour les entrepôts de deux niveaux ou plus, les planchers sont au moins EI 120 et les structures porteuses des planchers au moins R 120 et la stabilité au feu de la structure est au moins R 60 pour ceux dont le plancher du dernier niveau est situé à plus de 8 mètres du sol intérieur. Pour les entrepôts à simple rez-de-chaussée de plus de 13,70 mètres de hauteur, la stabilité au feu de la structure est au moins R 60.</p> <p>Les escaliers intérieurs reliant des niveaux séparés, dans le cas de planchers situés à plus de 8 mètres du sol intérieur et considérés comme issues de secours, sont encloués par des parois au moins REI 60 et construits en matériaux de classe A2 s1 d0. Ils débouchent soit directement à l'air libre, soit dans un espace protégé. Les blocs-portes intérieurs donnant sur ces escaliers sont au moins E 60 C2.</p>	<p>La structure principale est R60.</p> <p>Conforme : Les murs extérieurs sont en bardage métallique ou sont des écrans thermiques REI120.</p> <p>Conforme : les éléments de support de toiture sont en béton (A2 s1 d0) ou en bois lamellé collé.</p> <p>Conforme : la toiture est constituée d'un bac acier avec isolation et étanchéité. Les matériaux utilisés répondront à ces prescriptions techniques. Une attestation assurera du degré BROOF-t3 de l'ensemble.</p> <p>Non concerné, un seul niveau.</p> <p>Non concerné, un seul niveau.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Les ateliers d'entretien du matériel sont isolés par une paroi et un plafond au moins REI 120 ou situés dans un local distant d'au moins 10 mètres des cellules de stockage. Les portes d'intercommunication présentent un classement au moins EI2 120C (classe de durabilité C2 pour les portes battantes).</p> <p>A l'exception des bureaux dits de quais destinés à accueillir le personnel travaillant directement sur les stockages, des zones de préparation ou de réception, des quais eux-mêmes, les bureaux et les locaux sociaux ainsi que les guichets de retrait et dépôt des marchandises sont situés dans un local clos distant d'au moins 10 mètres des cellules de stockage ou isolés par une paroi au moins REI 120. Ils ne peuvent être contigus aux cellules où sont présentes des matières dangereuses. Ils sont également isolés par un plafond au moins REI 120 et des portes d'intercommunication munies d'un ferme-porte présentant un classement au moins EI2 120 C (classement de durabilité C2). Ce plafond n'est pas obligatoire si le mur séparatif au moins REI 120 entre le local bureau et la cellule de stockage dépasse au minimum d'un mètre, conformément au point 6, ou si le mur séparatif au moins REI 120 arrive jusqu'en sous-face de toiture de la cellule de stockage, et que le niveau de la toiture du local bureau est située au moins à 4 mètres au-dessous du niveau de la toiture de la cellule de stockage).</p> <p>De plus, lorsqu'ils sont situés à l'intérieur d'une cellule, le plafond est au moins REI 120, et si les bureaux sont situés en étage le plancher est également au moins REI 120.</p> <p>Les justificatifs attestant du respect des prescriptions du présent point sont conservés et intégrés au dossier prévu au point 1.2. de la présente annexe.</p>	<p>Non concerné, pas d'atelier d'entretien.</p> <p>Les bureaux en façade nord sont séparés des cellules 2 et 3 par un mur REI120.</p> <p>Tous les justificatifs concernant la tenue au feu des structures, parois, murs, portes, etc seront fournis par les entreprises et tenues à disposition sur site après réalisation des travaux.</p>

5. Désenfumage

<p>Les cellules de stockage sont divisées en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 650 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres. Chaque écran de cantonnement est stable au feu de degré un quart d'heure, et a une hauteur minimale de 1 mètre. La distance entre le point bas de l'écran et le point le plus près du stockage est supérieure ou égale à 0,5 mètre. Elle peut toutefois être réduite pour les zones de stockages automatisés.</p> <p>Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés.</p> <p>Des exutoires à commande automatique et manuelle font partie des dispositifs d'évacuation des fumées. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.</p> <p>Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique. Les dispositifs d'ouverture automatique des exutoires sont réglés de telle façon que l'ouverture des organes de désenfumage ne puisse se produire avant le déclenchement de l'extinction automatique.</p>	<p>Conforme : les surfaces de canton sont au plus de 1 650 m² - voir <u>plan de sécurité.</u></p> <p>Conforme : la surface de désenfumage est au minimum de 2 % - voir <u>plan de sécurité.</u></p>
--	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>Il faut prévoir au moins quatre exutoires pour 1 000 mètres carrés de superficie de toiture. La surface utile d'un exutoire n'est pas inférieure à 0,5 mètre carré ni supérieure à 6 mètres carrés. Les dispositifs d'évacuation ne sont pas implantés sur la toiture à moins de 7 mètres des murs coupe-feu séparant les cellules de stockage. Cette distance peut être réduite pour les cellules dont une des dimensions est inférieure à 15 m.</p> <p>La commande manuelle des exutoires est au minimum installée en deux points opposés de l'entrepôt de sorte que l'actionnement d'une commande empêche la manœuvre inverse par la ou les autres commandes. Ces commandes manuelles sont facilement accessibles aux services d'incendie et de secours depuis les issues du bâtiment ou de chacune des cellules de stockage. Elles doivent être manœuvrables en toutes circonstances.</p> <p>Des amenées d'air frais d'une superficie au moins égale à la surface utile des exutoires du plus grand canton, cellule par cellule, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des cellules à désenfumer donnant sur l'extérieur.</p> <p>En cas d'entrepôt à plusieurs niveaux, les niveaux autres que celui sous toiture sont désenfumés par des ouvrants en façade asservis à la détection conformément à la réglementation applicable aux établissements recevant du public.</p> <p>Les dispositions de ce point ne s'appliquent pas pour un stockage couvert ouvert.</p>	<p>Les portes de quais servent d'amenée d'air sur chaque cellule.</p>

6. Compartimentage

<p>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.</p> <p>Le volume de matières maximum susceptible d'être stockées ne dépasse pas 600 000 m³, sauf disposition contraire expresse dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, pris le cas échéant en application de l'article 5 du présent arrêté.</p> <p>Ce compartimentage a pour objet de prévenir la propagation d'un incendie d'une cellule de stockage à l'autre. Pour atteindre cet objectif, les cellules respectent au minimum les dispositions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les parois qui séparent les cellules de stockage sont des murs au moins REI 120 ; le degré de résistance au feu des murs séparatifs coupe-feu est indiqué au droit de ces murs, à chacune de leurs extrémités, aisément repérable depuis l'extérieur par une matérialisation ; - les ouvertures effectuées dans les parois séparatives (baies, convoyeurs, passages de gaines, câbles électriques et tuyauteries, portes, etc.) sont munies de dispositifs de fermeture ou de calfeutrement assurant un degré de résistance au feu équivalent à celui exigé pour ces parois. Les fermetures manœuvrables sont associées à un 	<p>Les murs séparatifs entre cellules sont REI120 et équipés de portes EI120 C - voir plan de sécurité.</p>
--	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>dispositif assurant leur fermeture automatique en cas d'incendie, que l'incendie soit d'un côté ou de l'autre de la paroi. Ainsi les portes situées dans un mur REI 120 présentent un classement EI2 120 C. Les portes battantes satisfont une classe de durabilité C2 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - si les murs extérieurs ne sont pas au moins REI 60, les parois séparatives de ces cellules sont prolongées latéralement aux murs extérieurs sur une largeur de 0,50 m de part et d'autre ou de 0,50 mètre en saillie de la façade dans la continuité de la paroi. <p>La toiture est recouverte d'une bande de protection sur une largeur minimale de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives. Cette bande est en matériaux A2 s1 d1 ou comporte une feuille métallique A2 s1 d1. Alternativement aux bandes de protection, une colonne sèche ou des moyens fixes d'aspersion d'eau placés le long des parois séparatives peut assurer le refroidissement de la toiture des cellules adjacentes sous réserve de justification ; Les parois séparatives dépassent d'au moins 1 mètre la couverture au droit du franchissement. Cette disposition n'est pas applicable si un dispositif équivalent, empêchant la propagation de l'incendie d'une cellule vers une autre par la toiture, est mis en place.</p>	<p>Une bande incombustible A2 s1 d1 est prévue en toiture sur 5 m de large de part et d'autre des murs séparatifs</p>

7. Dimensions des cellules

<p>La surface maximale des cellules est égale à 3 000 mètres carrés en l'absence de système d'extinction automatique d'incendie ou 12 000 mètres carrés en présence de système d'extinction automatique d'incendie. La hauteur maximale des cellules est limitée à 23 mètres.</p> <p>Toutefois, sous réserve que l'exploitant s'engage, dans son dossier de demande, à maintenir un niveau de sécurité équivalent, le préfet peut également autoriser ou enregistrer l'exploitation de l'entrepôt dans les cas de figure ci-dessous :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La surface des cellules peut dépasser 12 000 m² si leurs hauteurs respectives ne dépassent pas 13,70 m et si le système d'extinction automatique d'incendie permet à lui seul l'extinction de l'incendie, est conçu à cet effet, et est muni d'un pompage redondant ; 2. La hauteur des cellules peut dépasser 23 m si leurs surfaces respectives sont inférieures ou égales à 6 000 m² et si le système d'extinction automatique d'incendie permet à lui seul l'extinction de l'incendie, est conçu à cet effet, et est muni d'un pompage redondant. <p>A l'appui de cet engagement, l'exploitant fournit une étude spécifique d'ingénierie incendie qui démontre que la cinétique d'incendie est compatible avec la mise en sécurité et l'évacuation des personnes présentes dans l'installation et l'intervention des services de secours aux fins de sauvetage de ces personnes.</p> <p>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.</p>	<p>La surface des cellules est inférieure à 12 000 m², l'entrepôt est sprinklé.</p>
---	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>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.</p> <p>Dans ce cas, l'installation doit disposer d'un plan de défense incendie prévu au point 23.</p>	

8. Matières dangereuses et chimiquement incompatibles

<p>Les matières chimiquement incompatibles ou qui peuvent entrer en réaction entre elles de façon dangereuse ou qui sont de nature à aggraver un incendie, ne doivent pas être stockées dans la même cellule, sauf si l'exploitant met en place des séparations physiques entre ces matières permettant d'atteindre les mêmes objectifs de sécurité.</p> <p>De plus, les matières dangereuses sont stockées dans des cellules particulières dont la zone de stockage fait l'objet d'aménagements spécifiques comportant des moyens adaptés de prévention et de protection aux risques. Ces cellules particulières sont situées en rez-de-chaussée sans être surmontées d'étages ou de niveaux.</p> <p>Ces dispositions ne sont pas applicables dans les zones de préparation des commandes ou dans les zones de réception.</p>	<p>Ces consignes de stockage seront imposées au locataire au travers du bail de location.</p>
--	---

9. Conditions de stockage

<p>Une distance minimale nécessaire au bon fonctionnement du système d'extinction automatique d'incendie, lorsqu'il existe, est maintenue entre les stockages et la base de la toiture ou le plafond ou tout système de chauffage et d'éclairage.</p> <p>Les matières stockées en vrac sont par ailleurs séparées des autres matières par un espace minimum de 3 mètres sur le ou les côtés ouverts. Une distance minimale de 1 mètre est respectée par rapport aux parois et aux éléments de structure ainsi que la base de la toiture ou le plafond ou tout système de chauffage et d'éclairage.</p> <p>Les matières stockées en masse forment des îlots limités de la façon suivante :</p> <p>1°) surface maximale des îlots au sol : 500 mètres carrés ; 2°) hauteur maximale de stockage : 8 mètres maximum ; 3°) largeur des allées entre îlots : 2 mètres minimum.</p> <p>En l'absence de système d'extinction automatique, les matières stockées en rayonnage ou en palettier respectent les dispositions suivantes :</p> <p>1°) hauteur maximale de stockage : 10 mètres maximum ;</p>	<p>Ces consignes de stockage seront imposées au locataire au travers du bail de location.</p> <p>Des visites régulières permettront de s'assurer de leur respect.</p>
---	---

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>2°) largeurs des allées entre ensemble de rayonnages ou de palettières : 2 mètres minimum.</p> <p>La hauteur de stockage des matières dangereuses liquides est limitée à 5 mètres par rapport au sol intérieur, quel que soit le mode de stockage. En présence d'un système d'extinction automatique compatible avec les produits entreposés, cette limitation ne s'applique qu'aux produits visés par les rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4748, et 4510 ou 4511 pour le pétrole brut.</p> <p>Le stockage en mezzanine de tout produit relevant de l'une au moins des rubriques 2662 ou 2663, au-delà d'un volume correspondant au seuil de la déclaration de ces rubriques, est interdit. Cette disposition n'est pas applicable pour les installations soumises à déclaration, ou en présence d'un système d'extinction automatique adapté.</p>	

10. Stockage de matières susceptibles de créer une pollution du sol ou des eaux

<p>Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>Tout stockage de matières liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est associé à une capacité de rétention interne ou externe dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité globale des réservoirs associés. <p>Toutefois, lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20% de la capacité totale avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. Cet alinéa ne s'applique pas aux stockages de substances et mélanges liquides visés par les rubriques 1436, 4330, 4331, 4722, 4734, 4742, 4743, 4744, 4746, 4747, 4755, 4748, ou 4510 ou 4511 pour le pétrole brut.</p> <p>Des réservoirs ou récipients contenant des matières susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne sont pas associés à la même cuvette de rétention.</p>	<p>Les liquides dangereux qui pourront être présents dans les cellules seront en rétention.</p>
--	---

11. Eaux d'extinction incendie

<p>Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre, y compris les eaux utilisées pour l'extinction d'un incendie et le refroidissement, afin que celles-ci soient récupérées ou traitées afin de prévenir toute pollution des sols, des égouts, des cours d'eau ou du milieu naturel. Ce confinement peut être</p>	<p>La rétention des eaux se fait dans un bassin de confinement étanche.</p>
---	---

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>réalisé par des dispositifs internes ou externes aux cellules de stockage. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.</p> <p>Dans le cas d'un confinement externe, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers une rétention extérieure au bâtiment. En cas de recours à des systèmes de relevage autonomes, l'exploitant est en mesure de justifier à tout instant d'un entretien et d'une maintenance rigoureux de ces dispositifs. Des tests réguliers sont par ailleurs menés sur ces équipements.</p> <p>En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.</p> <p>En cas de confinement interne, les orifices d'écoulement sont en position fermée par défaut.</p> <p>En cas de confinement externe, les orifices d'écoulement issus de ces dispositifs sont munis d'un dispositif automatique d'obturation pour assurer ce confinement lorsque des eaux susceptibles d'être polluées y sont portées. Tout moyen est mis en place pour éviter la propagation de l'incendie par ces écoulements.</p> <p>Le volume nécessaire à ce confinement est déterminé en calculant pour chaque cellule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie déterminé selon les dispositions du point 13 ci-dessous, d'une part ; - du volume de liquide libéré par cet incendie, d'autre part ; - du volume d'eau lié aux intempéries, à raison de 10 litres par mètre carré de surface de drainage vers l'ouvrage de confinement lorsque le confinement est externe. <p>Cette somme est minorée du volume d'eau évaporé.</p> <p>Le volume nécessaire au confinement peut également être déterminé conformément au document technique D9a (guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction de l'Institut national d'études de la sécurité civile, la Fédération française des sociétés d'assurance et le Centre national de prévention et de protection, édition Août 2004).</p> <p>Les réseaux de collecte des effluents et des eaux pluviales de l'établissement sont équipés de dispositifs d'isolement visant à maintenir toute pollution accidentelle, en cas de sinistre, sur le site. Ces dispositifs sont maintenus en état de marche, signalés et actionnables en toute circonstance localement et à partir d'un poste de commande. Leur entretien et leur mise en fonctionnement sont définis par consigne.</p>	<p>Une vanne est placée en sortie du bassin étanche pour permettre le confinement. Cette vanne est à fermeture automatique (asservissement au sprinkler) et manuelle.</p> <p>Le volume nécessaire a été déterminé en utilisant le document D9a.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
12. Détection automatique d'incendie	
<p>La détection automatique d'incendie avec transmission, en tout temps, de l'alarme à l'exploitant est obligatoire pour les cellules, les locaux techniques et pour les bureaux à proximité des stockages. Cette détection actionne une alarme perceptible en tout point du bâtiment permettant d'assurer l'alerte précoce des personnes présentes sur le site.</p> <p>Le type de détecteur est déterminé en fonction des produits stockés. Cette détection peut être assurée par le système d'extinction automatique s'il est conçu pour cela, à l'exclusion du cas des cellules comportant au moins une mezzanine, pour lesquelles Un système de détection dédié et adapté doit être prévu.</p> <p>Dans tous les cas, l'exploitant s'assure que le système permet une détection de tout départ d'incendie tenant compte de la nature des produits stockés et du mode de stockage.</p> <p>Sauf pour les installations soumises à déclaration, l'exploitant inclut dans le dossier prévu au point 1.2. de la présente annexe les documents démontrant la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection.</p>	<p>Le système d'extinction automatique fera office de détection incendie.</p> <p>Les documents techniques correspondants seront transmis par l'entreprise en charge des installations et tenues à la disposition de l'inspection des ICPE.</p>
13. Moyens de lutte contre l'incendie	
<p>L'installation est dotée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou de plusieurs points d'eau incendie, tels que : <ul style="list-style-type: none"> a) des prises d'eau, poteaux ou bouches d'incendie normalisés, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins de lutte contre l'incendie ; b) des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont accessibles en permanence aux services d'incendie et de secours. <p>Les prises de raccordement sont conformes aux normes en vigueur pour permettre aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie.</p> <p>L'accès extérieur de chaque cellule est à moins de 100 mètres d'un point d'eau incendie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'entrepôt, sur les aires extérieures et dans les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les matières stockées ; 	<p>Le site est équipé de 6 poteaux incendie normalisés. Voir <u>plan masse</u></p> <p>Le nombre et la nature des extincteurs seront définis selon les règles en vigueur en fonction des matières présentes et des modes de stockage.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>- de robinets d'incendie armés, situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances sous deux angles différents. Ils sont utilisables en période de gel ; ce point n'est pas applicable pour les cellules ou parties de cellules dont le stockage est totalement automatisé ;</p> <p>- le cas échéant, les colonnes sèches ou les moyens fixes d'aspersion d'eau prévus au point 6 de cette annexe.</p> <p>Les points d'eau incendie sont en mesure de fournir un débit minimum de 60 m³/h durant deux heures.</p> <p>Le débit et la quantité d'eau nécessaires sont calculés conformément au document technique D9 (guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau de l'Institut national d'études et de la sécurité civile, la Fédération française des sociétés d'assurance et le Centre national de prévention et de protection, édition septembre 2001) sans toutefois dépasser les 720 m³/h durant 2 heures.</p> <p>Le débit et la quantité d'eau nécessaires peuvent toutefois être inférieurs à ceux calculés par l'application du document technique D9, sous réserve qu'une étude spécifique démontre leur caractère suffisant au regard des objectifs visés à l'article 1^{er}. La justification pourra prévoir un recyclage d'une partie des eaux d'extinction d'incendie, sous réserve de l'absence de stockage de produits dangereux ou corrosifs dans la zone concernée par l'incendie. A cet effet, des aires de stationnement des engins d'incendie, accessibles en permanence aux services d'incendie et de secours, respectant les dispositions prévues au 3.3.2., sont disposés aux abords immédiats de la capacité de rétention des eaux d'extinction d'incendie.</p> <p>L'exploitant joint au dossier prévu à l'article 1.2. de la présente annexe la justification de la disponibilité effective des débits et le cas échéant des réserves d'eau, au plus tard trois mois après la mise en service de l'installation.</p> <p>En cas d'installations de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement conformément aux référentiels reconnus. L'efficacité de cette installation est qualifiée et vérifiée par des organismes reconnus compétents dans le domaine de l'extinction automatique ; la qualification précise que l'installation est adaptée aux produits stockés et à leurs conditions de stockage.</p> <p>L'installation est dotée d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours. Dans le trimestre qui suit le début de l'exploitation de tout entrepôt soumis à enregistrement ou à autorisation, l'exploitant organise un exercice de défense contre l'incendie. Cet exercice est renouvelé au moins tous les trois ans.</p>	<p>Voir plan RDC</p> <p>Les besoins ont été calculés selon la règle D9. Ils sont évalués à 660 m³/h.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
14. Evacuation du personnel	
<p>Conformément aux dispositions du code du travail, les parties de l'entrepôt dans lesquelles il peut y avoir présence de personnel comportent des dégagements permettant une évacuation rapide.</p> <p>En outre, le nombre minimal de ces dégagements permet que tout point de l'entrepôt ne soit pas distant de plus de 75 mètres effectifs (parcours d'une personne dans les allées) d'un espace protégé, et 25 mètres dans les parties de l'entrepôt formant cul-de-sac.</p> <p>Deux issues au moins, vers l'extérieur de l'entrepôt ou sur un espace protégé, dans deux directions opposées, sont prévues dans chaque cellule de stockage d'une surface supérieure à 1 000 m². En présence de personnel, ces issues ne sont pas verrouillées et sont facilement manœuvrables.</p> <p>Dans le trimestre qui suit le début de l'exploitation de tout entrepôt, l'exploitant organise un exercice d'évacuation. Il est renouvelé au moins tous les six mois sans préjudice des autres réglementations applicables.</p>	<p>Des issues de sécurité en nombre suffisant sont à la disposition des personnels en façade et entre cellules au travers des murs séparatifs coupe-feu. voir <u>plan de sécurité</u>.</p>
15. Installations électriques et équipements métalliques	
<p>Conformément aux dispositions du code du travail, les installations électriques sont réalisées, entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>A proximité d'au moins une issue est installé un interrupteur central, bien signalé, permettant de couper l'alimentation électrique générale ou de chaque cellule.</p> <p>A l'exception des racks recouverts d'un revêtement permettant leur isolation électrique, les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations, racks) sont mis à la terre et interconnectés par un réseau de liaisons équipotentielles, conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.</p> <p>Les transformateurs de courant électrique, lorsqu'ils sont accolés ou à l'intérieur de l'entrepôt, sont situés dans des locaux clos largement ventilés et isolés de l'entrepôt par un mur de degré au moins REI 120 et des portes de degré au moins EI2 120 C, munies d'un ferme-porte. Les portes battantes satisfont une classe de durabilité C2.</p> <p>L'installation est équipée d'une installation de protection contre la foudre respectant les dispositions de la section III de l'arrêté du 04 octobre 2010 susvisé.</p>	<p>Conforme : un interrupteur sera mis en place dans chaque cellule.</p> <p>Le pré-dimensionnement des installations a été effectué – voir <u>Annexe 1 de l'étude des dangers</u>.</p>

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
16. Eclairage	
<p>Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.</p> <p>Les appareils d'éclairage fixes ne sont pas situés en des points susceptibles d'être heurtés en cours d'exploitation, ou sont protégés contre les chocs. Ils sont en toutes circonstances éloignés des matières entreposées pour éviter leur échauffement.</p> <p>Si l'éclairage met en œuvre des lampes à vapeur de sodium ou de mercure, l'exploitant prend toute disposition pour qu'en cas d'éclatement de l'ampoule tous les éléments soient confinés dans l'appareil.</p>	Sans commentaire.
17. Ventilation et recharge des batteries	
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible.</p> <p>Dans le cas d'une ventilation mécanique, le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des habitations voisines et des bureaux. Les conduits de ventilation sont munis de clapets au niveau de la séparation entre les cellules, restituant le degré REI de la paroi traversée.</p>	Sans commentaire.
<p>La recharge de batteries est interdite hors des locaux de recharge en cas de risques liés à des émanations de gaz. En l'absence de tels risques, pour un stockage non automatisé, une zone de recharge peut être aménagée par cellule de stockage sous réserve d'être distante de 3 mètres de toute matière combustible et d'être protégée contre les risques de court-circuit. Dans le cas d'un stockage automatisé, il n'est pas nécessaire d'aménager une telle zone.</p> <p>S'il existe un local de recharge de batteries des chariots automoteurs, il est exclusivement réservé à cet effet et est, soit extérieur à l'entrepôt, soit séparé des cellules de stockage par des parois et des portes munies d'un ferme-porte, respectivement de degré au moins REI 120 et EI2 120 C (classe de durabilité C2 pour les portes battantes).</p>	Un local de charge spécifique est prévu. Il sera conforme à l'arrêté ministériel relatif à la rubrique 2925.
18. Chauffage	
<p>18.1 Chaufferie</p> <p>S'il existe une chaufferie, celle-ci est située dans un local exclusivement réservé à cet effet, extérieur à l'entrepôt ou isolé par une paroi au moins REI 120. Toute communication éventuelle entre le local et l'entrepôt se fait soit par un sas équipé de</p>	

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>deux blocs-portes E 60 C, munis d'un ferme-porte, soit par une porte au moins EI2 120 C et de classe de durabilité C2 pour les portes battantes.</p> <p>A l'extérieur de la chaufferie sont installés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une vanne sur la canalisation d'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'écoulement du combustible ; - un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible ; - un dispositif sonore d'avertissement, en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente. <p>18.2 Autres moyens de chauffage</p> <p>Le chauffage des entrepôts et de leurs annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent. Les systèmes de chauffage par aérothermes à gaz sont autorisés lorsque l'ensemble des conditions suivantes est respecté :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les aérothermes fonctionnent en circuit fermé ; - La tuyauterie alimentant en gaz un aérotherme est située à l'extérieur de l'entrepôt et pénètre la paroi extérieure ou la toiture de l'entrepôt au droit de l'aérotherme afin de limiter au maximum la longueur de la tuyauterie présente à l'intérieur des cellules. La partie résiduelle de la tuyauterie interne à la cellule est située dans une gaine réalisée en matériau de classe A2 s1 d0 permettant d'évacuer toute fuite de gaz à l'extérieur de l'entrepôt ; - La tuyauterie située à l'intérieur de la cellule n'est alimentée en gaz que lorsque l'appareil est en fonctionnement ; - Les tuyauteries d'alimentation en gaz sont en acier et sont assemblés par soudure. Les soudures font l'objet d'un contrôle initial par un organisme compétent, avant mise en service de l'aérotherme ; - Les tuyauteries d'alimentation en gaz à l'intérieur de chaque cellule sont en acier et sont assemblées par soudure en amont de la vanne manuelle d'isolement de l'appareil. Les soudures font l'objet d'un contrôle initial par un organisme compétent avant mise en service de l'aérotherme ; - Les aérothermes et leurs tuyauteries d'alimentation en gaz sont protégés des chocs mécaniques, notamment de ceux pouvant provenir de tout engin de manutention ; les tuyauteries gaz peuvent être notamment placées sous fourreau acier ; - Toutes les parties des aérothermes sont à une distance maximale de deux mètres de toute matière combustible ; - Une mesure de maîtrise des risques est mise en place pour, en cas de détection de fuite de gaz (chute de pression dans la ligne gaz) ou détection d'absence de flamme au niveau d'un aérotherme, entraîner sa mise en sécurité par la fermeture automatique de deux vannes d'isolement situées sur la tuyauterie d'alimentation en gaz, de part et d'autre de la paroi extérieure ou de la toiture de l'entrepôt ; 	

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<ul style="list-style-type: none"> - Toute partie de l'aérotherme en contact avec l'air ambiant présente une température inférieure à 120°C. en cas d'atteinte de cette température, une mesure de maîtrise des risques entraîne la mise en sécurité de l'aérotherme et la fermeture des deux vannes citées à l'alinéa précédent ; - Les aérothermes, les tuyauteries d'alimentation en gaz et leurs gaines, ainsi que les mesures de maîtrise des risques associés font l'objet d'une vérification initiale et de vérifications périodiques au minimum annuelles par un organisme compétent. <p>Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé de type indirect produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériau de classe A2 s1 d0. En particulier, les canalisations métalliques, lorsqu'elles sont calorifugées, ne sont garnies que de calorifuges de classe A2 s1 d0. Des clapets coupe-feu sont installés si les canalisations traversent un mur entre deux cellules.</p> <p>Le chauffage électrique par résistance non protégée est autorisée dans les locaux administratifs ou sociaux séparés ou isolés des cellules de stockage dans les conditions prévues au point 4 de cette annexe.</p> <p>Les moyens de chauffage des postes de conduite des engins de manutention, s'ils existent, présentent les mêmes garanties de sécurité que celles prévues pour les locaux dans lesquels ils circulent.</p> <p>Les moyens de chauffage des bureaux de quais, s'ils existent, présentent les mêmes garanties de sécurité que celles prévues pour les locaux dans lesquels ils sont situés.</p>	
19. Nettoyage des locaux	
<p>Les locaux sont maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage est adapté aux risques présentés par les produits et poussières.</p>	Sans commentaire
20. Travaux de réparation et d'aménagement	
<p>Dans les parties de l'installation présentant des risques recensées au deuxième alinéa point 3.1, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La définition des phases d'activité dangereuses et des moyens de prévention spécifiques correspondants ; - L'adaptation des matériels, installations et dispositifs à la nature des opérations à réaliser ainsi que la définition de leurs conditions d'entretien ; - Les instructions à donner aux personnes en charge des travaux ; - L'organisation mise en place pour assurer les premiers secours en cas d'urgence ; 	Sans commentaire, Ces documents seront transmis après mise en service.

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>- Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, les conditions de recours par cette dernière à de la sous-traitance et l'organisation mise en place dans un tel cas pour assurer le maintien de la sécurité.</p> <p>Ce document ou dossier est établi, sur la base d'une analyse des risques liés aux travaux, et visé par l'exploitant ou par une personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le document ou dossier est signé par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.</p> <p>Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-46 et suivants du code du travail lorsque ce plan est exigé.</p> <p>Dans les parties de l'installation présentant des risques d'incendie ou d'explosion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un document ou dossier spécifique conforme aux dispositions précédentes. Cette interdiction est affichée en caractères apparents.</p> <p>Une vérification de la bonne réalisation des travaux est effectuée par l'exploitant ou son représentant avant la reprise de l'activité. Elle fait l'objet d'un enregistrement et est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	

21. Consignes

<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté doivent être établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes doivent notamment indiquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'interdiction de fumer ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, hormis, le cas échéant dans les bureaux séparés des cellules de stockages ; - l'obligation du document ou dossier évoqué au point 20 ; - les précautions à prendre pour l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation (électricité, ventilation, climatisation, chauffage, fermeture des portes coupe-feu, obturation des écoulements d'égouts notamment) ; - les mesures permettant de tenir à jour en permanence et de porter à la connaissance des services d'incendie et de secours la localisation des matières dangereuses, et les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses ; - les modalités de mise en œuvre des dispositifs d'isolement du réseau de collecte, prévues au point 11 ; - les moyens de lutte contre l'incendie ; 	<p>Sans commentaire, les procédures seront mises en place après mise en activité de l'établissement.</p>
--	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<ul style="list-style-type: none"> - les dispositions à mettre en œuvre lors de l'indisponibilité (maintenance...) de ceux-ci ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours. 	

22. Indisponibilité temporaire du système d'extinction automatique d'incendie - maintenance

<p>L'exploitant définit les mesures nécessaires pour réduire le risque d'apparition d'un incendie durant la période d'indisponibilité temporaire du système d'extinction automatique d'incendie.</p> <p>Dans les périodes et les zones concernées par l'indisponibilité du système d'extinction automatique d'incendie, du personnel formé aux tâches de sécurité incendie est présent en permanence. Les autres moyens d'extinction sont renforcés, tenus prêts à l'emploi. L'exploitant définit les autres mesures qu'il juge nécessaires pour lutter contre l'incendie et évacuer les personnes présentes, afin de s'adapter aux risques et aux enjeux de l'installation.</p> <p>Pour les installations comportant un plan de défense incendie défini au point 23, l'exploitant y inclut les mesures précisées ci-dessus.</p> <p>L'exploitant s'assure d'une bonne maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, clapets coupe-feu, colonne sèche notamment) ainsi que des installations électriques et de chauffage. Les vérifications périodiques de ces matériels sont inscrites sur un registre.</p>	<p>Sans commentaire, des procédures seront mises en place.</p>
--	--

23. Plan de défense incendie

<p>Pour tout entrepôt soumis à autorisation ou ayant application des dispositions particulières prévues au point 7, un plan de défense incendie est établi par l'exploitant, en se basant sur les scénarios d'incendie d'une cellule.</p> <p>Le plan de défense incendie comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le schéma d'alerte décrivant les actions à mener à compter de la détection d'un incendie (l'origine et la prise en compte de l'alerte, l'appel des secours extérieurs, la liste des interlocuteurs internes et externes) ; - l'organisation de la première intervention et de l'évacuation face à un incendie en périodes ouvrées ; - les modalités d'accueil des services d'incendie et de secours en périodes ouvrées et non ouvrées ; - la justification des compétences du personnel susceptible, en cas d'alerte, d'intervenir avec des extincteurs et des robinets d'incendie armés et d'interagir sur les moyens fixes de protection incendie, notamment en matière de formation, de qualification et d'entraînement ; - le plan de situation décrivant schématiquement l'alimentation des différents points d'eau ainsi que l'emplacement des vannes de barrage sur les canalisations, et les modalités de mise en œuvre, en toutes circonstances, de la ressource en eau nécessaire à la maîtrise de l'incendie de chaque cellule ; - la description du fonctionnement opérationnel du système d'extinction automatique, s'il existe ; 	<p>Sans commentaire, ces documents et procédures seront réalisées dès la mise en activité de l'établissement en coordination avec le locataire.</p>
--	---

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
<p>- la localisation des commandes des équipements de désenfumage prévus au point 5 ; - la localisation des interrupteurs centraux prévus au point 15, lorsqu'ils existent ; - les dispositions à prendre en cas de présence de panneaux photovoltaïques ; - les mesures particulières prévues au point 22.</p> <p>Il prévoit en outre les modalités selon lesquelles les fiches de données de sécurité sont tenues à la disposition du service d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées et, le cas échéant, les précautions de sécurité qui sont susceptibles d'en découler.</p> <p>Ce plan de défense incendie est inclus dans le plan opérationnel interne s'il existe. Il est tenu à jour.</p>	

24. Bruits

<p>24.1. Valeurs limites de bruit</p> <p>Au sens du présent arrêté, on appelle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - émergence : la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ; - zones à émergence réglementée : <ul style="list-style-type: none"> - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt de dossier d'autorisation ou d'enregistrement, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ; - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'autorisation ou d'enregistrement ; - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'autorisation ou d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. <p>Les émissions sonores de l'installation ne sont pas à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p>	
---	--

Arrêté ministériel du 11/04/2017			Conformité/commentaire
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés	
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)	
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)	
<p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p>Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition n'excède pas 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p> <p>24.2. Véhicules. - Engins de chantier</p> <p>Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur de l'installation sont conformes aux dispositions en vigueur en matière de limitation de leurs émissions sonores.</p> <p>L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.), gênant pour le voisinage, est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention et au signalement d'incidents graves ou d'accidents.</p> <p>24.3. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores</p> <p>L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'estimer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 susvisé. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée dans les trois mois suivant la mise en service de l'installation.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable pour les installations soumises à déclaration.</p>			

Arrêté ministériel du 11/04/2017	Conformité/commentaire
25. Surveillance	
En dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'entrepôt, une surveillance de l'entrepôt, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place en permanence afin de permettre notamment l'alerte des services d'incendie et de secours et, le cas échéant, de l'équipe d'intervention, ainsi que l'accès des services de secours en cas d'incendie, d'assurer leur accueil sur place et de leur permettre l'accès à tous les lieux.	Une télésurveillance sera mise en place en dehors des heures d'exploitation.
26. Remise en état après exploitation	
L'exploitant met en sécurité et remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger et inconvénient. En particulier : - tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ; - les cuves et les canalisations ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont, si possible, enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.	Sans commentaire