



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Révision Janvier 2023

SAS TOURY - 2022

Route départementale n°927

Lieu-dit Le Rogeret

28 310 TOURY

Description des procédés



19 Bis avenue Léon Gambetta
92120 Montrouge

T+33 1 46 94 80 64

www.b27.fr
contact@b27.fr

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU DEMANDEUR	3
1.1	Renseignements administratifs	3
1.2	Présentation du demandeur.....	3
1.3	Auteur du dossier	4
2	LOCALISATION DU PROJET.....	5
3	PRESENTATION DU PROJET	7
3.1	Les surfaces	7
3.2	La description du site.....	8
4	PRESENTATION DE L'ACTIVITE	16
5	LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE	18
5.1	Equipements extérieurs au bâtiment.....	18
5.2	Equipements intérieurs au bâtiment.....	20
5.3	Rétention des eaux incendie.....	21
5.4	Les Meilleures Techniques Disponibles.....	22
6	L'IMPLANTATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES EN TOITURE ...	23

1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

1.1 Renseignements administratifs

Raison sociale	SAS TOURY - 2022
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Numéro de SIRET	914 433 818 00012
Capital social	10 000,00 €
Activités principales	Opérations d'acquisitions, d'aménagements, constructions et ventes d'immeubles ou ensembles immobiliers
Siège Social	7 rue Pierre et Marie Curie 45 140 INGRE
N° R.C.S.	914 433 818 R.C.S. Orléans
Signataire	Charles JALICON
Qualité	Gérant de la société EXIA INVESTISSEMENT – Présidente de la SAS TOURY - 2022
Personne chargée du dossier	Romain MESSNER
Téléphone	06 08 15 14 10
Mail	rmessner@exia.fr

1.2 Présentation du demandeur

La SAS TOURY - 2022 est détenu par la société EXIA INVESTISSEMENT.

Le groupe EXIA a été créé en 1919. Son histoire est intimement liée à celle d'une famille qui, depuis quatre générations, vit au rythme des métiers de l'immobilier.

La famille JALICON a su s'adapter aux besoins et chaque nouvelle génération a fait évoluer le groupe en diversifiant ses activités pour s'adapter aux nouveaux usages et accroître son développement.

Après Michel JALICON, Marie-Anne LINGARD et Charles JALICON ont repris le groupe depuis 2017.

Le groupe EXIA définit son expertise du secteur immobilier résidentiel et du secteur immobilier d'entreprises autour de 4 métiers :

- ❖ Promotion
- ❖ Aménagement
- ❖ Conception & réalisation en immobilier d'entreprise
- ❖ Acquisition et restructuration d'actifs immobiliers

Dans le domaine de l'immobilier d'entreprise, le groupe EXIA accompagne les entreprises dans l'ensemble de leurs projets immobiliers. Son cœur de métier est de conseiller, imaginer, concevoir et construire des espaces personnalisés et évolutifs.

- **La promotion de bâtiments neufs**

EXIA maîtrise l'ensemble de la chaîne immobilière et s'illustre comme un partenaire privilégié de la transformation urbaine.

Notre savoir-faire et la proximité avec nos clients nous permet de répondre à des problématiques très diversifiées dans une approche sur-mesure.

EXIA intervient sur des projets tertiaires, des plateformes logistiques et des bâtiments industriels.

EXIA a pour objectif de bâtir des bâtiments intégrés dans leur environnement et économes en énergie.

EXIA a mis en place une veille technologique sur les nouveaux matériaux de construction ainsi que sur les équipements techniques. Tout est mis en œuvre pour construire des bâtiments pérennes associant performances énergétiques, maintenance maîtrisée et coût d'investissement.

- **La conception et la réalisation de bâtiments neufs**

À partir de l'expression du besoin de l'utilisateur final, EXIA conseille, élabore et optimise la programmation du projet en garantissant dès la conception la faisabilité technique, juridique et financière.

À travers un contrat de louage d'ouvrage, EXIA réalise l'opération immobilière en s'engageant sur les réglementations, le délai et le coût défini avec le maître d'ouvrage.

Les équipes d'EXIA s'investissent au quotidien pour la satisfaction de ses clients et sur les aspects environnementaux, économiques et sociaux.

1.3 Auteur du dossier



Margaux ISMAN
B27 SDE,
19 bis, Avenue Léon Gambetta
92120, Montrouge
Tél. : 01.46.94.80.64

Email : misman@b27.fr

2 LOCALISATION DU PROJET

La SAS TOURY - 2022 souhaite implanter un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux sur un terrain de 211 542 m² sur la commune de Toury (28 310).



Implantation du bâtiment A

Le terrain d'assiette du projet est délimité :

- Au Nord par les projets des bâtiments B et C puis par des terrains destinés au développement industriel,
- A l'Ouest par la voie de chemin de fer puis par une station d'épuration et des bâtiments à usage industriel,
- Au Sud et à l'Est par des parcelles agricoles.

Les coordonnées (en Lambert II étendu) au centre du terrain sont les suivantes :

X : 570 616,49 m

Y : 2 353 886,39 m

Altitude : 127,8 m

Un plan de localisation est disponible en pièce jointe n°12 du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

3 PRESENTATION DU PROJET

3.1 Les surfaces

L'établissement objet du présent dossier sera implanté sur la commune de Toury. Ce terrain d'implantation présente une superficie de 211 342 m² sur les parcelles cadastrales n°2, 4p1, 5p1, 6p1, 7p1, 8p1, 9p1, 10p1, 11p1, 12p1, 13p1, 14p1 et 15p1 de la section ZH de la zone 1AUx.

Une rétrocession à la mairie de 5 690 m² va être réalisée. L'objectif étant de rétrocéder le rond-point créé à l'angle Sud-Est du terrain afin qu'il soit public et qu'il puisse être emprunté par tout le monde. Ainsi, dans l'ensemble des documents, ce sera la surface de terrain de 205 652 m² qui sera prise en compte comme surface du terrain (terrain après rétrocession).

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt, d'activité et de bureaux d'une Surface Plancher totale de 86 072,3 m² divisé en 7 cellules d'environ 12 000 m², de 3 blocs bureaux-locaux sociaux, de 3 locaux de charge et de locaux techniques.

- Tableau des surfaces planchers

Rez-de-chaussée		
	Cellule de stockage	83 038,1 m ²
	Local de charge	690 m ²
	Bureaux et locaux sociaux	927,6 m ²
	Poste de garde	15,9 m ²
	Total	84 671,6 m²
R+1		
	Bureaux et locaux sociaux	783,9 m ²
	Total	783,9 m²
R+2		
	Bureaux et locaux sociaux	439,5 m ²
	Total	439,5 m²
TOTAL		85 895 m²

- Surfaces non comprises dans la surface de plancher du bâtiment

Locaux techniques		
	Local TGBT	15,8 m ²
	Local transformateur	16,4 m ²
	Local chaufferie	30,9 m ²
	Local onduleur	53,4 m ²
	Local surpresseur	30,4 m ²
	Local sprinkler	30,4 m ²
	Total	177,3 m²

Le site se décomposera de la façon suivante :

Surface du terrain	205 652 m²
Emprise au sol du bâtiment	85 384,4 m ²
Surfaces imperméables (hors bâtiment et bassin étanche)	49 413,9 m ²
Espaces verts et chemins stabilisés	57 981,3 m ²
Bassin n°1 (bassin infiltration)	2 962,7 m ²
Bassin n°2 (bassin infiltration)	1 486,0 m ²
Bassin n°3 (bassin étanche)	3 300 m ²
Noue d'infiltration	4 979,3 m ²

Le site présentera les caractéristiques géométriques suivantes :

Longueur	672 m
Largeur	123 m

3.2 La description du site

Le bâtiment est destiné à un usage de stockage, de réception, d'expédition, d'activités et de bureaux.

Les plans du bâtiment sont disponibles en pièce jointe n°13 du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

3.2.1 Effectif et organisation du travail

Il est envisagé la présence de 250 personnes en moyenne et 380 personnes en période de pic, sur la base de deux équipes par jour (cadencement en 2 x 8 heures).

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

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

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

Le personnel sera composé essentiellement de préparateurs de commandes et de caristes.

Le locataire de l'établissement intégrera les prescriptions de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter dans ses consignes d'exploitation et de sécurité.

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

3.2.2 Accès au site

L'installation disposera d'un accès commun pour les poids-lourds et les véhicules légers à partir du rond-point présent à l'angle Sud-Ouest du terrain.

Cet accès desservira 3 voiries :

- La voirie d'accès au parking VL,
- La voirie d'accès au parking PL,
- La voirie d'accès au poste de garde permettant d'accéder à la cour camions.

Le site sera équipé :

- D'un parking VL comprenant 4 zones de 96 places soit 384 places au total.
- D'un parking PL comprenant 50 places.

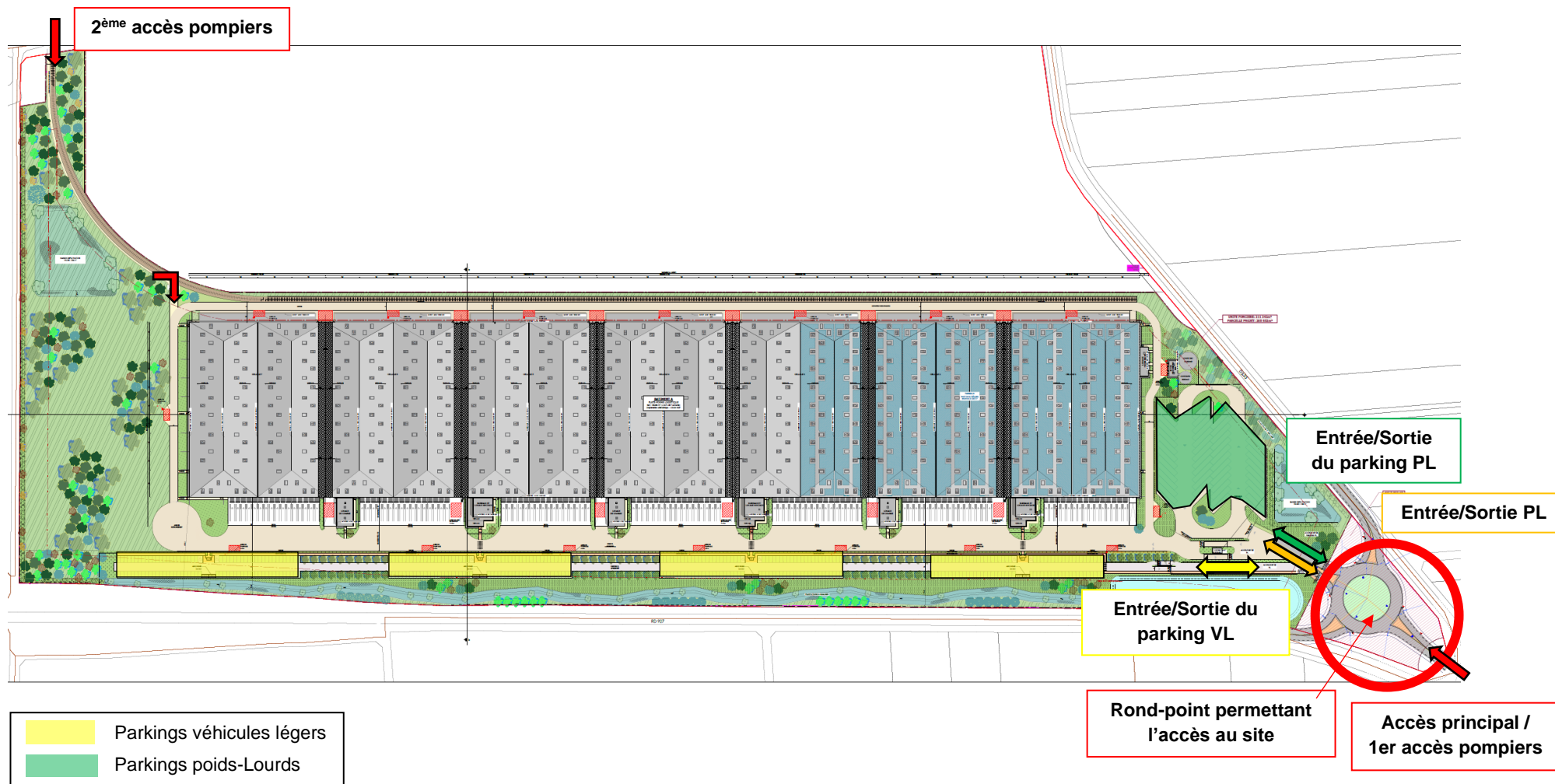
L'entrée des poids-lourds pourra se faire par le rond-point. Les poids-lourds atteindront les quais de chargement/déchargement après avoir passé le poste de garde. Les poids-lourds pourront également atteindre le parking PL par une voirie dédiée depuis le rond-point d'accès au site. Ces zones permettront le stationnement des véhicules sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services d'incendie et de secours.

Les poids-lourds pourront circuler sur la cour camions au Sud du bâtiment dans les deux sens de circulation pour atteindre les quais de chargement/déchargement. Une aire de retournement sera réalisée à l'angle Sud-Est pour éviter que les poids-lourds n'empruntent la voie engins périphérique pour se diriger vers la sortie.

La sortie des poids-lourds se fera par un passage dédié au niveau du poste de garde.

Les véhicules légers accéderont au site par une voirie dédiée à partir du rond-point d'accès au site et seront dirigés directement dans le parking VL.

Les accès et les stationnement de l'établissement sont visualisables sur le plan masse ci-dessous :



Plan des accès et des stationnements

En cas d'intervention, les pompiers accéderont au site par le biais de l'accès poids-lourds ou par le 2^{ème} accès présent à l'angle Nord-Ouest sur la route de Pithiviers au Mans par Châteaudun. Les portails seront équipés de serrures pompiers.

3.2.3 L'organisation du site

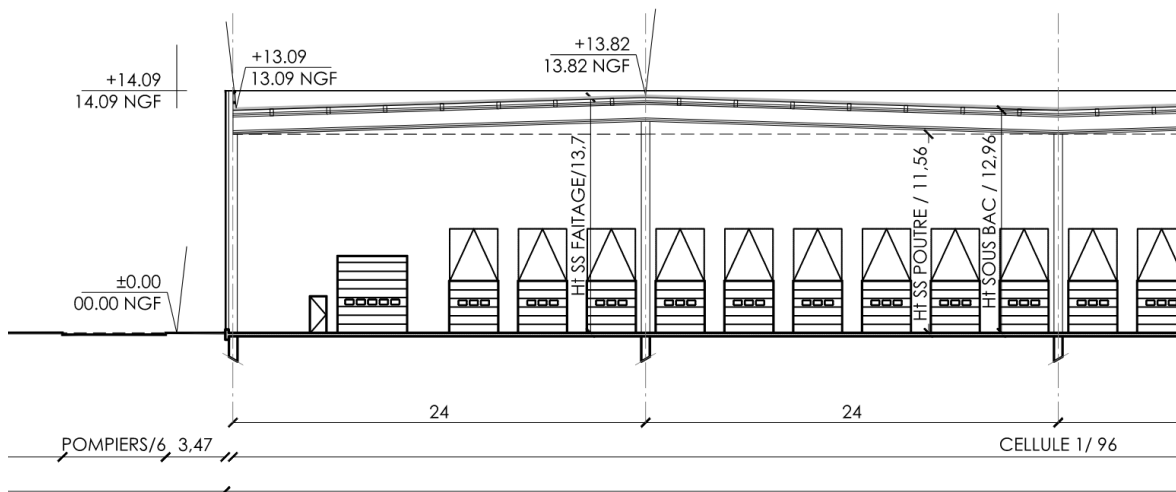
Le bâtiment sera divisé en 7 cellules de stockage de moins de 12 000 m² chacune :

- Cellule 1 : 11 886,5 m²
- Cellule 2 : 11 853,9 m²
- Cellule 3 : 11 853,8 m²
- Cellule 4 : 11 853,9 m²
- Cellule 5 : 11 853,8 m²
- Cellule 6 : 11 853,9 m²
- Cellule 7 : 11 882,3 m².

La hauteur libre sous poutre du bâtiment sera égale à 11,56 m et la hauteur libre sous bac des cellules de stockage sera égale à 12,96 m.

La hauteur au faîtage au point haut sera de 13,82 m.

La hauteur à l'acrotère du bâtiment sera égale à 14,09 m.

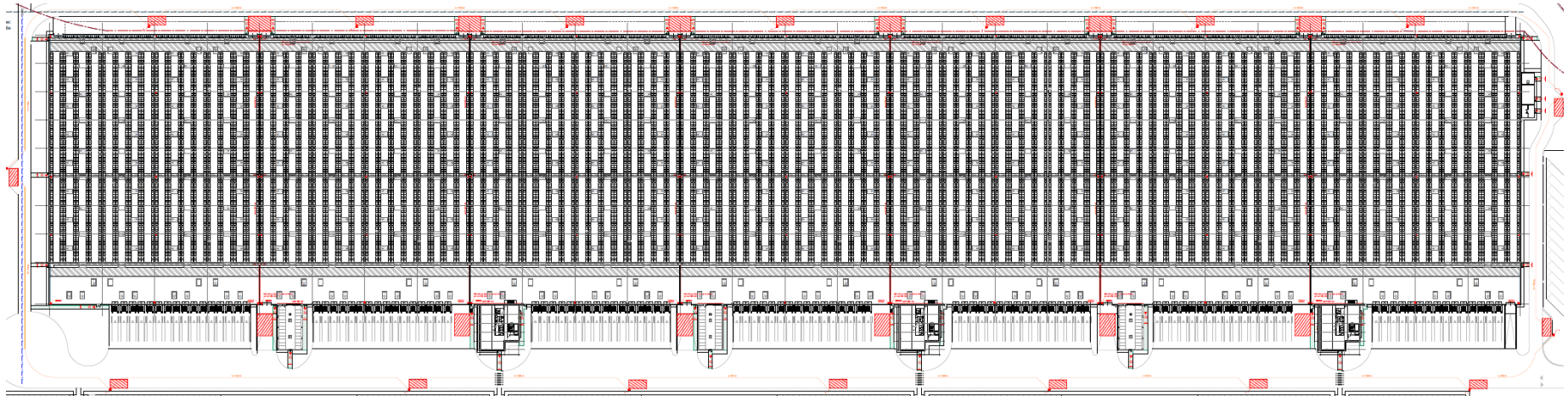


Plan de coupe

Le bâtiment sera équipé de locaux techniques :

- Un local TGBT de 15,8 m²,
- Un local transformateur de 16,4 m²,
- Un local chaufferie de 30,9 m²,
- Un local onduleur de 53,4 m²,
- Un local sprinkler de 30,4 m²,
- Un local surpresseur de 30,4 m².

Les plans du bâtiment sont en annexe de ce dossier.



Plan de stockage

3.2.4 Les dispositions constructives

La structure du bâtiment présentera une stabilité au feu 1 heure (R60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 2 heures (REI 120). Ces parois dépasseront d'un mètre en toiture et seront prolongées perpendiculairement aux murs de façade sur une largeur d'un mètre. Les éventuelles traversées de canalisations existant dans les murs coupe-feu séparatifs seront munies d'un dispositif de calfeutrement assurant un même degré de résistance. Les murs seront équipés de portes coupe-feu de degré 2 heures (EI 120).

La façade Nord des cellules, la façade Ouest de la cellule 7 et la façade Est de la cellule 1 seront équipées d'écrans thermiques coupe-feu de degré 2 heures (REI 120).

La façade Sud sera équipée de portes à quai équipées de niveleurs de quai hydrauliques, de butoirs caoutchouc et de sas d'étanchéité. Cette façade sera réalisée en bardage métallique double peau.

La couverture de l'entrepôt sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé autoportants avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche (procédé élastomère auto protégé). L'ensemble de la toiture de l'entrepôt satisfera au classement au feu BroofT3.

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

Le désenfumage sous toiture sera assuré par des exutoires de fumées dont la surface utile ne sera pas inférieure à 2% de la superficie de chaque canton de désenfumage.

L'ouverture des exutoires de désenfumage sera assurée par une commande automatique à CO₂ et manuelle placée à proximité des issues. Les commandes seront regroupées par canton.

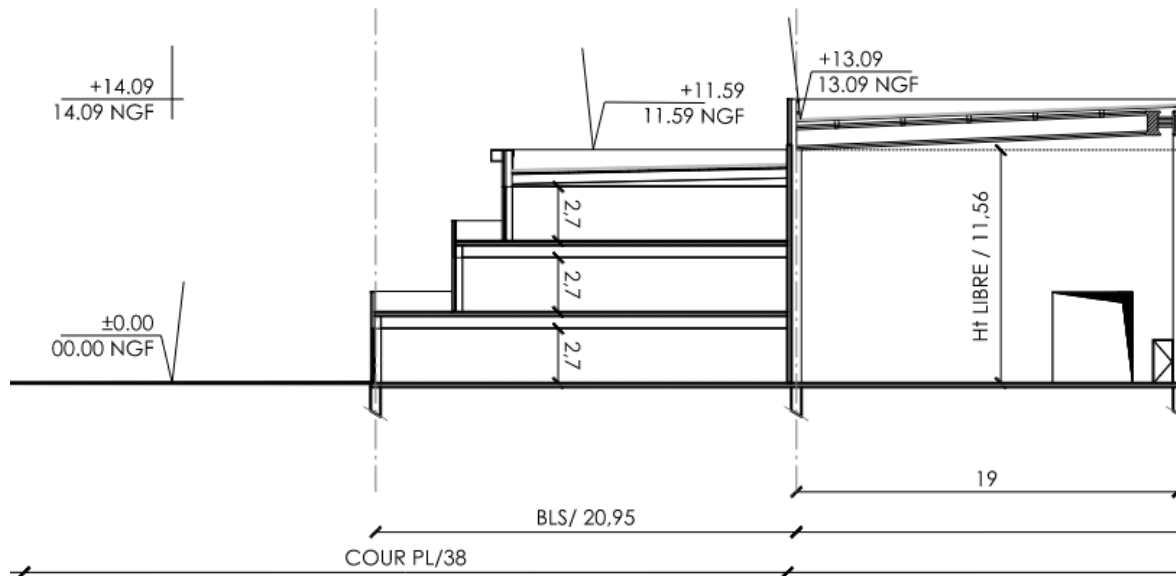
La cellule sera divisée en cantons de désenfumage d'une surface inférieure à 1 650 m² et d'une longueur inférieure à 60 m.

Ces écrans de cantonnement seront mis en place et présenteront une hauteur minimum de 1 m.

Le bâtiment sera équipé d'une protection contre la foudre conforme aux normes en vigueur.

- **Les bureaux et les locaux sociaux**

Des bureaux seront présents en saillie de la façade à l'angle Sud du bâtiment. Ces bureaux seront organisés au Rez-de-chaussée, R+1 et R+2. Ils regrouperont les bureaux et les locaux sociaux. Ils seront séparés des autres locaux par des murs coupe-feu de degré 2 heures qui dépasseront d'un mètre la couverture des bureaux.

*Plan de coupe des bureaux*

Le bâtiment sera équipé de 3 blocs bureaux/locaux sociaux.

Chaque bloc bureaux/locaux sociaux présentera une surface plancher de 717 m².

En cumulé, ces locaux représentant une surface plancher totale 2 151 m².

Ils seront chauffés et rafraichis par des pompes à chaleur.

- **Les locaux de charge**

Le bâtiment sera équipé de 3 locaux techniques dédiés au chargement des batteries des chariots élévateurs. Ils seront implantés en saillie de la façade Sud du bâtiment au niveau des cellules 2, 4 et 6. Ils présenteront une surface plancher unitaire de 230 m² soit un total de 690 m² sur l'ensemble du bâtiment.

Ces locaux seront isolés des cellules de stockage adjacentes par des murs coupe-feu de degré 2 heures (REI 120). Les portes de communication seront coupe-feu de degré 2 heures (EI120) et munies d'un ferme porte.

- **L'électricité**

Dans le bâtiment, la distribution s'opérera à partir d'un Tableau Général Basse Tension et de tableaux divisionnaires qui regrouperont toutes les commandes et protections des différents circuits. Le bâtiment sera alimenté par des câbles passés sous fourreaux et branchés sur le réseau général de la zone à partir d'un transformateur et d'un comptage situé sur la propriété.

L'éclairage de sécurité sera conforme à l'arrêté du 14 décembre 2011.

- **Les réseaux**

L'entrepôt sera raccordé aux réseaux publics existants en limite de propriété : eau de ville, EDF, GRDF et France Télécom.

- **Les aménagements extérieurs**

Sur le site, les dispositions seront prises pour réserver les dégagements nécessaires au stationnement, aux manœuvres et aux opérations de livraison des poids lourds.

Le site sera équipé :

- D'un parking VL comprenant 4 zones de 96 places soit 384 places au total.
- D'un parking PL comprenant 50 places.

Le bâtiment sera accessible aux Sapeurs-Pompiers sur tout son périmètre. Cette accessibilité sera assurée pour partie sur l'emprise des aires de manœuvre des poids lourds et par une voie circulaire présentant une largeur minimale de 6 mètres. Celle-ci permettra le croisement des véhicules.

La voie de circulation des engins de secours sera ainsi maintenue libre à la circulation des véhicules des Sapeurs-Pompiers.

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

Le terrain sera entouré d'une clôture périphérique d'une hauteur de 2 m.

4 PRESENTATION DE L'ACTIVITE

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entreposage, d'activité et de bureaux d'une Surface Plancher totale de 85 879,1 m² divisés en 7 cellules de stockage.

Les cellules de l'entrepôt seront aménagées en zone de stockage (racks ou mase) et zone de préparation. Au droit de la façade Sud de l'établissement, une zone de préparation de commande de 15 mètres de profondeur sera conservée libre de rack.

Dans cette zone, le stockage en masse est envisageable sur deux hauteurs de palettes. Sur le reste de la profondeur des cellules, l'espace sera occupé par des racks ou de la masse.

Dans le cas du stockage sur racks, la densité de stockage sera de l'ordre de 2 palettes/m², pour une hauteur sous poutre minimale de 11,56 mètres qui permettra le stockage sur 7 niveaux (sol + 6).

Le bâtiment présente une surface d'entreposage de 83 038,1 m² divisée en 7 cellules de stockage. A titre indicatif, en équivalent palettes complètes, le nombre de palettes de marchandises combustibles courantes stockées dans le bâtiment A sera donc de l'ordre de 168 000.

Le poids moyen d'une palette étant de l'ordre de 600 kg (matières combustibles), le poids total de matière combustible dans le bâtiment pourrait être estimé à 100 800 tonnes.

Une palette présentant un volume moyen de 1,5 m³, les 168 000 palettes correspondent à un volume de 252 000 m³.

La demande concerne la rubrique 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le stockage maximal envisagé dans le bâtiment consiste au stockage de 168 000 équivalents palettes sous la rubrique 1510 ou sous les rubriques 1530, 1532, 2662 ou 2663.1/2663.2. Le stockage ne doit pas être exclusivement classable sous une seule des rubriques 1530, 1532, 2662, 2663.1 et 2663.2.

Pour rappel :

- Typologie de la rubrique 1510 : produits combustibles courants
- Typologie de la rubrique 1530 : papier ou carton,
- Typologie de la rubrique 1532 : bois,
- Typologie de la rubrique 2662 : Polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques à l'état intermédiaires ou sous forme des matières premières),
- Typologie de la rubrique 2663.1 : Produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires,
- Typologie de la rubrique 2663.2 : Produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères classables.

Le stockage maximal envisagé dans le bâtiment consiste en :

- 168 000 équivalents palettes de 600 kg soit une quantité maximale entreposée sur le site égale à 100 800 t de produits de typologie classable sous la rubrique 1510,

- **ou** 168 000 équivalents palettes de papier ou carton classé sous la rubrique 1530 (une palette présentant un volume de 1,5 m³), le stockage maximal de produits de typologie classable sous la rubrique 1530 est égal à 252 000 m³,
- **ou** 252 000 m³ de bois de typologie classable sous la rubrique 1532,
- **ou** 168 000 équivalents palettes de polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques à l'état intermédiaires ou sous forme des matières premières) de typologie classable sous la rubrique 2662 (une palette présentant un volume de 1,5 m³), soit 252 000 m³,
- **ou** 168 000 équivalents palettes de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères alvéolaires (une palette présentant un volume de 1,5 m³), le stockage maximal de produits de typologie classable sous la rubrique 2663-1 est égal à 252 000 m³,
- **ou** 168 000 équivalents palettes de produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (une palette présentant un volume de 1,5 m³), le stockage maximal de produits de typologie classable sous la rubrique 2663-2 est égal à 252 000 m³,

Quelle que soit la répartition future dans les cellules entre les différentes typologies de produits, la quantité entreposée sera limitée à 100 800 tonnes.

L'activité de l'établissement nécessitera le travail de plusieurs équipes chargées de la réception et du contrôle des marchandises, du stockage, de la préparation des commandes, du contrôle de la préparation des commandes et de l'expédition. Le personnel sera composé essentiellement de préparateurs de commandes et de caristes.

D'une manière générale les différentes étapes de l'activité logistique qui sera exercée sur le site sont :

- La réception des produits dans l'entrepôt avec un approvisionnement par poids lourds,
- Le stockage des produits dans les cellules,
- La préparation des commandes,
- L'expédition des produits par route par poids lourds.

Dans les cellules de stockage, seuls des produits emballés seront manipulés, aucun stockage de type vrac ne sera effectué. Les produits stockés seront placés sur des palettes qui seront rangées dans les zones d'entreposage par des chariots élévateurs.

La mise en place d'un système informatisé de gestion du site permettra de tenir à jour un état des marchandises stockées avec leur localisation dans le bâtiment.

Le principal risque lié à ce type d'activité est l'incendie du fait de la nature des produits stockés. Les produits de grande consommation ne présentent pas de danger en soi, mais leur combustibilité ramenée à l'échelle du stockage (14 400 tonnes de matières combustibles par cellule de stockage) présente un risque d'incendie de grande ampleur.

5 LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Equipements extérieurs au bâtiment

Une voie pompiers de 6 m de largeur permettra l'accès au bâtiment sur l'ensemble de son périmètre. Elle sera pour partie sur l'emprise de la cour de manœuvre des poids lourds.

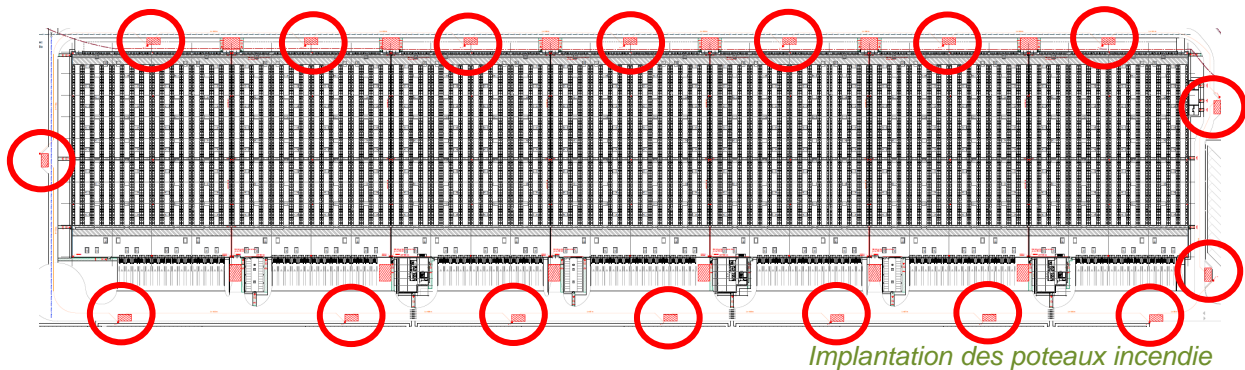
A partir de cette voie, les Sapeurs-Pompiers pourront accéder à toutes les issues de l'entrepôt par des chemins stabilisés de 1,80 m de largeur minimum et sans avoir à parcourir plus de 60 m.

La sécurité incendie sera assurée par 17 poteaux incendie implantés autour du bâtiment.

Ces poteaux incendie seront répartis autour de l'établissement de manière à ce que :

- Les appareils ne soient pas distants entre eux de plus de 150 m,
- L'accès extérieur de chaque cellule ne soit pas situé à plus de 100 m d'un poteau.

A chaque point d'eau sera associée une aire de stationnement de 4 x 8 m distincte de la voie de circulation périmétrique.



Les poteaux incendie seront disposés de manière que chaque cellule soit défendue par un premier poteau situé à moins de 100 m d'une entrée de la surface considérée.

Les poteaux incendie seront alimentés par une réserve de 1 440 m³ implantée sur le site et associée à un surpresseur de 720 m³/h qui permettra d'alimenter le réseau incendie avec un débit de 720 m³/h pendant 2 heures.

Ce débit répond aux besoins en eaux d'extinction dimensionnés avec la méthode D9 pour le bâtiment.

Le détail du dimensionnement D9 en fonction du type de cellule étudié est présenté dans le tableau ci-dessous :

Description sommaire du risque			
CRITERE	COEFFICIENTS ADDITIONNELS	COEFFICIENTS RETENUS	COMMENTAIRES
Hauteur de stockage : - Jusqu'à 3 mètres - Jusqu'à 8 mètres - Jusqu'à 12 mètres - Jusqu'à 30 mètres - Jusqu'à 40 mètres - Au delà de 40 mètres	0 0,1 0,2 0,5 0,7 0,8	0,2	La hauteur de stockage sera supérieure à 8 m mais inférieure à 12 m.
Type de construction : - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 minutes - Ossature stable au feu < 30 minutes	-0,1 0 0,1	-0,1	La structure du bâtiment sera R60.
Matériaux aggravants : Présence d'au moins un matériau aggravant	0,1	0,1	La couverture sera équipée d'un revêtement d'étanchéité bitumé.
Types d'interventions internes : - Accueil 24h/24 (présence permanente à l'entrée) - DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance. - Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24)	-0,1 -0,1 -0,3	-0,1	Le site sera équipé d'une DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance.
Σ des Coefficients		0,1	
1+ Σ des Coefficients		1,1	
Surface de référence (S en m²)		12 000 m³	La surface de référence correspond à la surface de la cellule la plus grande du bâtiment (m²)
$Q_i = 30 \times \frac{S}{500} \times \left(1 + \sum coeff\right) \quad \text{en } m^3/h$		792 m³/h	
Catégorie de risque : - Risque faible : QRF = Qi x 0,5 - Risque 1 : Q1 = Qi x 1 - Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5 - Risque 3 : Q3 = Qi x 2	Risque 3	1 584 m³/h	La catégorie de risque 3 est le niveau de risque admis pour les entrepôts de stockage de produits courants dont du plastiques (voir l'annexe 1 du guide D9).
Risque sprinklé : Q2/2		792 m³/h	Le bâtiment sera sprinklé.
Débit requis (Q en m³/h) Arrondi aux 30 m³ les plus proches		720 m³/h	

Conformément au point 13 de l'annexe 2 de l'arrêté ministériel du 11 avril 2017 modifié, le débit d'eau nécessaire est calculé conformément au document technique D9 tout en étant plafonnées à 720 m³/h pendant 2 heures.

Ainsi, le débit requis sur le site sera de 720 m³/h pendant 2 heures.

Le dimensionnement D9/D9A est disponible en annexe n°1 de l'étude de dangers du présent dossier de demande d'autorisation environnementale.

5.2 Equipements intérieurs au bâtiment

- **Installation RIA et extincteurs**

Le bâtiment sera doté d'une installation RIA conçue et réalisée conformément aux normes et règles en vigueur. Chaque point des cellules de l'entrepôt sera accessible par deux jets d'attaque.

Le bâtiment sera doté d'extincteurs portatifs normalisés répartis à raison d'un appareil pour 200 m² dans les cellules de stockage et dans les bureaux.

- **Installation d'extinction automatique d'incendie**

Le bâtiment sera équipé d'une installation d'extinction automatique d'incendie.

L'installation sera indépendante du circuit électrique du bâtiment. Le déclenchement se fera par fonte du fusible calibré selon les règles en vigueur. La perte de pression entraînée par l'ouverture des têtes au-dessus de l'incendie déclenchera les pompes.

L'installation comprendra :

- Un local équipé d'un groupe motopompe diesel en charge à démarrage automatique,
- Une cuve d'eau d'un volume de 600 m³ pour les réseaux « extinction automatique » et RIA,
- Une pompe électrique maintenant l'installation à une pression statique constante de 10 bars environ,
- Une armoire d'alarme avec renvoi en télésurveillance.

- **L'installation de détection automatique d'incendie**

L'installation d'extinction automatique d'incendie fera office de détection incendie.

5.3 Rétention des eaux incendie

Le besoin en rétention est défini selon le guide technique D9A.

Besoins pour la lutte extérieure		Résultats document D9 (Besoins x 2 heures au minimum)	1 440 m ³	Dimensionnement D9 pour 2 heures
Moyens de lutte contre l'incendie	Sprinklers	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maximale de fonctionnement	600 m ³	Dimensionnement de la cuve sprinkler
	Rideaux d'eau	Besoins x 90 minutes		
	RIA	A négliger		
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage		
	Brouillards d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis		
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 L/m ² de surface de drainage	1 347,983 m ³	Surface imperméabilisée totale = 134 789,3 m ²
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	200 m ³	Possibilité de stocker une quantité de 1 000 m ³ de liquides
Volume total de liquide à mettre en rétention			3 587,983 m³	

Le besoin en rétention des eaux incendie de 3 588 m³ a été calculé selon le guide technique D9A.

La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée dans le bassin étanche du site d'un volume de 3 700 m³.

Le bassin étanche de 3 700 m³ pourra donc retenir soit l'orage trentennal sur les voiries (2 186 m³), soit le volume des eaux d'extinction incendie dimensionné suivant le guide D9 (comprenant une pluie de 10 L/m²).

En cas de sinistre, les eaux stockées seront analysées. Si elles ne présentent pas de pollution, elles seront rejetées dans le réseau des eaux pluviales, si elles sont polluées, elles seront éliminées comme déchets dangereux par une société spécialisée.

Le site sera équipé de 2 vannes d'isolement.

La fermeture de ces vannes permettra de retenir l'ensemble des eaux d'extinction incendie dans le bassin étanche du site afin de contenir les eaux potentiellement polluées par l'incendie à l'intérieur du site.

La première vanne de barrage sera implantée en amont du bassin d'infiltration. Elle permettra de rediriger les eaux de toitures vers le bassin étanche. En effet, en cas d'effondrement de la toiture, les eaux incendie pourraient circuler par ce réseau.

La seconde sera implantée en aval du bassin étanche. Par sa fermeture, elle permettra de contenir les eaux de voiries dans le bassin étanche.

La fermeture de ces vannes sera asservie à la détection incendie du bâtiment.

La capacité de rétention de l'établissement est suffisamment dimensionnée pour retenir le volume d'eau d'extinction incendie déterminé avec la méthode D9/D9A.

5.4 Les Meilleures Techniques Disponibles

Il n'existe pas de document de référence sur les meilleures techniques disponibles susceptible de s'appliquer à un entrepôt de stockage de produits non dangereux.

A défaut, nous nous basons sur le document de référence sur les meilleures techniques disponibles _ Emissions dues aux stockages des matières dangereuses ou en vrac de juillet 2006.

Les deux MTD que nous avons pu retenir sont :

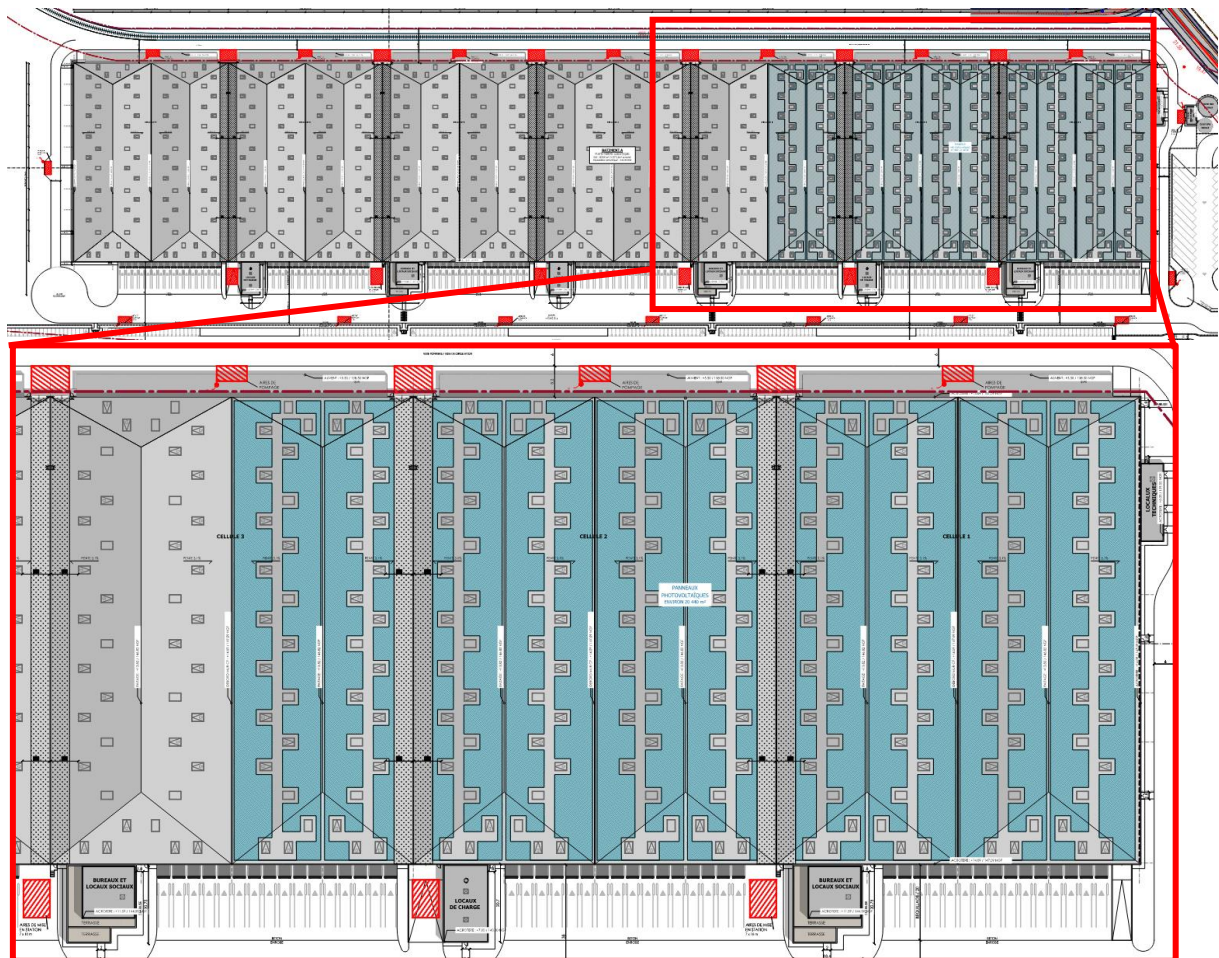
- La MTD pour les éléments de protection contre l'incendie consiste à avoir un niveau de protection adapté (système d'extinction automatique, extincteurs)
- La MTD pour la prévention des sources d'inflammation consiste à l'interdiction de fumer, respecter un protocole pour le travail à haute température, utiliser un interrupteur principal et un tableau de distribution dans une pièce isolée du stockage.

L'ensemble des Mesures de Maîtrise des Risques appliquées au site correspond aux Meilleures Techniques Disponibles recensées.

6 L'IMPLANTATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES EN TOITURE

Conformément à l'article L111-18-1 du code de l'urbanisme, le bâtiment A objet du présent dossier doit équiper sa toiture ou les ombrières surplombant les aires de stationnement, de panneaux photovoltaïques dont la surface totale représenterait 30% de la surface totale de la toiture de l'établissement.

Les panneaux photovoltaïques seront implantés sur la toiture des cellules 1, 2 et 3 en partie comme on peut le voir sur la figure ci-dessous.



Plan d'implantation des panneaux photovoltaïques en toiture

Ces équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque seront implantés suivant les prescriptions prévues à la section V de l'arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

En particulier, la SAS Toury – 2022 tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les documents suivants :

- ✓ La fiche technique des panneaux ou films photovoltaïques fournie par le constructeur ;

- ✓ Une fiche comportant les données utiles en cas d'incendie ainsi que les préconisations en matière de lutte contre l'incendie ;
- ✓ Les documents attestant que les panneaux photovoltaïques répondent à des exigences essentielles de sécurité garantissant la sécurité de leur fonctionnement. Les attestations de conformité des panneaux photovoltaïques aux normes énoncées au point 14.3 des guides UTE C 15-712 version de juillet 2013, délivrées par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA), permettent de répondre à cette exigence ;
- ✓ Les documents justifiant que l'entreprise chargée de la mise en place de l'unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement possède les compétences techniques et organisationnelles nécessaires. L'attestation de qualification ou de certification de service de l'entreprise réalisant ces travaux, délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA), permet de répondre à cette exigence ;
- ✓ Le plan de surveillance des installations à risques, pendant la phase des travaux d'implantation de l'unité de production photovoltaïque ;
- ✓ Les plans du site ou, le cas échéant, les plans des bâtiments, auvents ou ombrières, destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours et signalant la présence d'équipements photovoltaïques ;
- ✓ Une note d'analyse justifiant :
 - Le comportement mécanique de la toiture ou des structures modifiées par l'implantation de panneaux ou films photovoltaïques ;
 - La bonne fixation et la résistance à l'arrachement des panneaux ou films photovoltaïques aux effets des intempéries ;
 - L'impact de la présence de l'unité de production photovoltaïque en matière d'encombrement supplémentaire dans les zones susceptibles d'être atteintes par un nuage inflammable et identifiées dans l'étude de dangers, ainsi qu'en matière de projection d'éléments la constituant pour les phénomènes d'explosion identifiés dans l'étude de dangers ;
 - La maîtrise du risque de propagation vers toute installation connexe lors de la combustion prévisible des panneaux en l'absence d'une intervention humaine sécurisée ;
 - Les justificatifs démontrant le respect des dispositions prévues aux articles 31,32 et 37 du présent arrêté.