

Révision Octobre 2020

# Pièce jointe n°46

## DESCRIPTION DES PROCÉDES MIS EN OEUVRE

**AREFIM**

Bâtiment B2

COSMETIC PARK®

Vennecy (45 760)



ENVIRONNEMENT

• **SONIA DADI environnement**

• > conseil en environnement,  
ingénierie et études techniques

• 19 bis, avenue Léon Gambetta

92120 MONTRouGE

TÉL : 01.46.94.80.64

• *sonia.dadi@sdenvironnement.fr*



# SOMMAIRE

## PRESENTATION

---

<b>1</b>	<b>PRESENTATION DU DEMANDEUR.....</b>	<b>5</b>
1.1.	Renseignements administratifs .....	5
1.2.	Auteur du dossier .....	5
<b>2</b>	<b>LOCALISATION DU PROJET .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>PRESENTATION DU PROJET .....</b>	<b>7</b>
3.1.	Les surfaces .....	7
3.2.	La description du bâtiment .....	7
<b>4</b>	<b>PRESENTATION DE L'ACTIVITE.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>LES EQUIPEMENTS DE PROTECTION ET DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE .....</b>	<b>14</b>
5.1.	Equipements extérieurs au bâtiment.....	14
5.2.	Equipements intérieurs au bâtiment.....	15
5.3.	Rétention des eaux incendie .....	15
5.4.	Les Meilleures Techniques Disponibles .....	16
<b>6</b>	<b>L'IMPLANTATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES EN TOITURE .....</b>	<b>18</b>



# 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

## 1.1. Renseignements administratifs

Raison sociale	SCI AREFIM
Forme juridique	Société Civile Immobilière
Capital social	1 500 000,00 €
Siège Social	28 rue Buirette 51100 REIMS
N° SIRET	79128495300019
Signataire	Monsieur Valéry FENES
Qualité	Directeur du Développement
Contact	Monsieur Valéry FENES
Téléphone	03 26 36 54 58
Mail	<a href="mailto:Valery.fenes@arefim.com">Valery.fenes@arefim.com</a>

## 1.2. Auteur du dossier

Le dossier de demande d'autorisation environnementale a été rédigé par Monsieur Sébastien BACHELLERIE de la société SD Environnement en collaboration avec AREFIM.



E N V I R O N N E M E N T

### SD Environnement

19bis, Avenue Léon Gambetta

92120 Montrouge

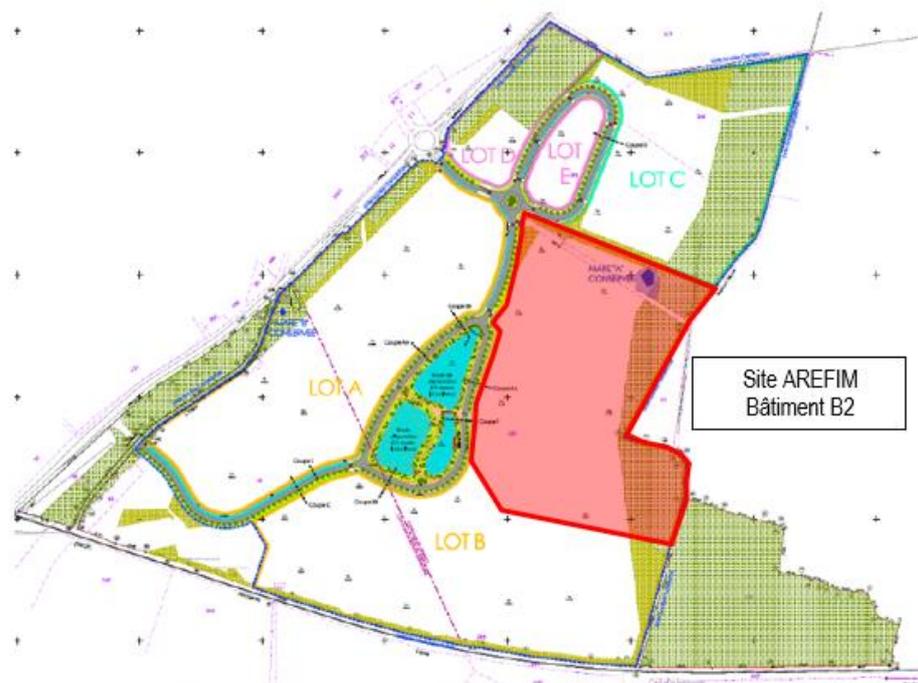
Tél. : 01 46 94 80 64

Email : [sebastien.bachelierie@sdenvironnement.fr](mailto:sebastien.bachelierie@sdenvironnement.fr)

## 2 LOCALISATION DU PROJET

Le terrain d'assiette du projet est le terrain B2 décrit dans l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale en date du 18/09/18.

Ce terrain présente une superficie de 142 372 m<sup>2</sup>. Ce terrain est entouré par les autres lots définis sur la surface du COSMETIC PARK®.



*Implantation du terrain B2 dans le COSMETIC PARK®*

Un plan de localisation est joint en pièce jointe n°1 de ce présent dossier.

Les coordonnées (en Lambert II étendu) du site sont :

X : 576 916,09 m

Y : 2 327 697,78 m

Altitude : 111 m

### 3 PRESENTATION DU PROJET

#### 3.1. Les surfaces

Le bâtiment B2 sera implanté sur la commune de Vennecy (45 760), au sein du COSMETIC PARK®, sur un terrain d'une superficie de 142 372 m<sup>2</sup> sur la parcelle cadastrale partielle I 405p.

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une surface plancher totale de 32 020 m<sup>2</sup> divisée en cinq cellules de stockage et deux zones de préparation.

- **Tableau des surfaces plancher**

<b>RDC</b>		
	Entrepôt (cellules + aires de préparations)	29 410 m <sup>2</sup>
	Bureaux de quais	305 m <sup>2</sup>
	Bureaux administratifs	997 m <sup>2</sup>
	Local maintenance	63 m <sup>2</sup>
	Local de charge	442 m <sup>2</sup>
	Poste de garde	48 m <sup>2</sup>
<b>R+1</b>		
	Bureaux administratifs	769 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>32 020 m<sup>2</sup></b>

Le site se décomposera de la façon suivante :

<b>Surface du terrain</b>	<b>142 372 m<sup>2</sup></b>
Emprise au sol du bâtiment	33 069 m <sup>2</sup>
Surfaces imperméables (autre que bâtiment)	28 686 m <sup>2</sup>
Espaces verts et chemins stabilisés	80 617 m <sup>2</sup>

#### 3.2. La description du bâtiment

Les plans du bâtiment sont en pièce jointe n°2.

L'accès au terrain se fera à l'Ouest du site pour l'ensemble des véhicules.

Le bâtiment respectera les règles d'implantation et de retrait énoncées dans le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Vennecy.

Les dimensions du bâtiment seront :

- longueur :	254 m
- largeur :	117 m

Le bâtiment sera divisé en cinq cellules de stockage :

- Cellule 1 : 3 490 m<sup>2</sup>
- Cellule 2 : 3 476 m<sup>2</sup>
- Cellule 0 : 11 860 m<sup>2</sup>
- Cellule 3 : 3 477 m<sup>2</sup>
- Cellule 4 : 3 467 m<sup>2</sup>

Et deux aires de préparations :

- Aire de préparation 1 : 1 822 m<sup>2</sup>
- Aire de préparation 2 : 1 817 m<sup>2</sup>

Un local aérosols de 110 m<sup>2</sup> sera inclus dans l'aire de préparation 2.

La hauteur libre sous poutre minimale sera de 10,8 m.

La hauteur sous bac moyenne sera égale à 12,22 m pour une hauteur à l'acrotère de 13,45 m.

Le bâtiment sera équipé d'un local technique dédié au chargement des batteries des chariots élévateurs, d'une surface de 442 m<sup>2</sup>. Il sera implanté en saillie de la façade Sud de la cellule 1.

Il comportera également un plot de bureaux en RDC et R+1 implanté en saillie de la façade Sud-Est de l'entrepôt.

### **3.2.1. Les dispositions constructives**

La structure du bâtiment assurera une stabilité au feu de 1 h (SF60).

Les murs séparant les cellules de stockage seront coupe-feu de degré 2 h (REI 120) entre les cellules C1-C2, et C3-C4. Ils seront coupe-feu de degré 4 h (REI 240) entre les cellules C2-C0 et C0-C3. Ils dépasseront d'un mètre en toiture et se retourneront latéralement à la façade extérieure sur une largeur de 50 cm.

Les ouvertures créées dans les murs REI 120 seront équipées de portes coupe-feu 2h (EI 120). Les ouvertures créées dans les murs REI 240 seront soit équipées de deux portes coupe-feu de degré 2 h (2xEI 120), soit par une porte coupe-feu de degré 4 h (EI 240).

Les parois extérieures seront composées d'un bardage acier double peau. Ces matériaux bénéficient d'un classement A2 s1 d0.

La façade Nord de l'entrepôt sera doublée par un écran thermique coupe-feu de degré 4 h (EI 240).

La façade Sud sera doublée par un écran thermique coupe-feu de degré 2 h (EI 120).

La façade Ouest sera doublée par un écran thermique coupe-feu de degré 2 h (EI 120), sur la longueur des cellules 1, 2, 3 et 4, ainsi qu'une partie de la cellule 0.



La couverture du bâtiment sera réalisée à partir de bacs en acier galvanisé avec isolation en panneaux laine de roche et étanchéité multicouche. L'ensemble de la toiture satisfera au classement au feu T30-1 (BroofT3).

La toiture sera recouverte d'une bande de protection sur une largeur de 5 m de part et d'autre des dépassements des murs coupe-feu séparatifs.

Le désenfumage du bâtiment sera assuré par des exutoires de fumée 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 CO<sub>2</sub> et manuelle placée à proximité des issues. Les commandes seront regroupées par canton.

Les exutoires seront implantés à plus de 7 m des murs coupe-feu séparant les cellules.

Les cellules seront divisées en cantons de désenfumage d'une surface inférieure à 1 650 m<sup>2</sup> et d'une longueur inférieure à 60 m. Ces cantons seront mis en place au moyen d'écrans de cantonnement de 1 m.

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

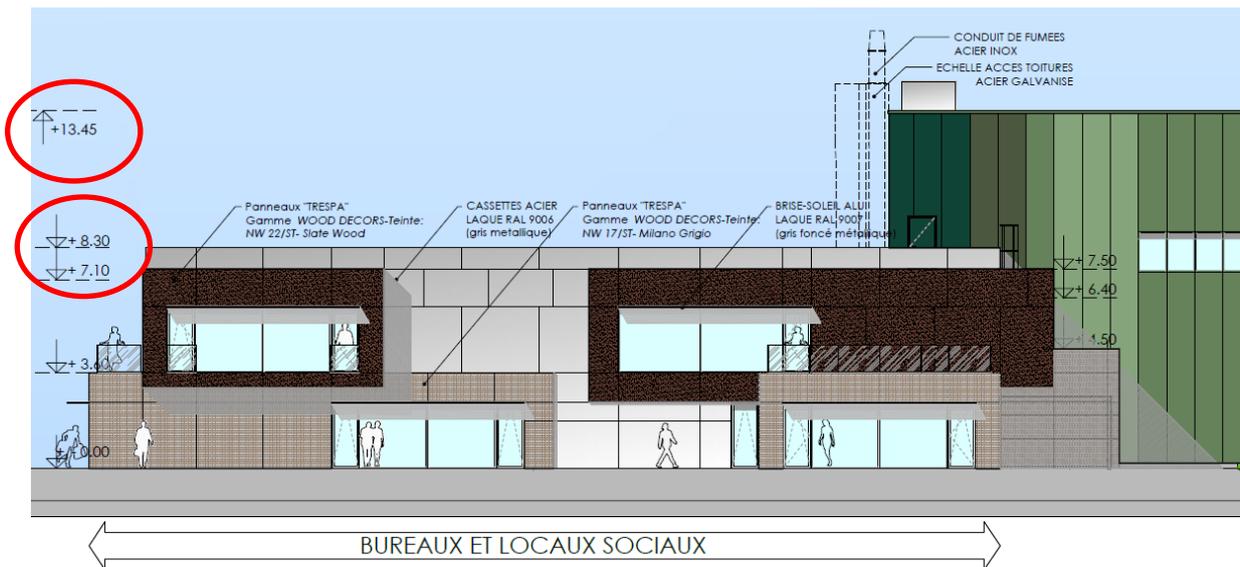
### 3.2.2. Les bureaux et les locaux sociaux

Un ensemble de bureaux administratifs et de locaux sociaux (RDC et R+1) sera implanté en saillie de l'angle Sud-Est du bâtiment. Ces locaux représentant une surface totale de 1 766 m<sup>2</sup>.

Cette zone sera isolée de la cellule d'entreposage adjacente par un mur coupe-feu de degré 2 h (REI 120) jusqu'en sous face de toiture de l'entrepôt et par des portes de communication EI2 120 C équipées de ferme-porte.

Le plan de coupe ci-dessous permet de constater que la différence de niveau entre la toiture des bureaux et la toiture de l'entrepôt est supérieure à 4 m (hauteur acrotère maxi des bureaux = 8,30 m et hauteur acrotère entrepôt = 13,45 m).

Le mur séparatif entre le bloc de bureaux et locaux sociaux s'arrêtera donc sous toiture de l'entrepôt.



### 3.2.3. Les aménagements extérieurs

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

Il est prévu 7 places de stationnement poids lourds en plus des places à quais.

Pour les véhicules légers il est prévu 194 places de parking. Ce parking VL sera réalisé en utilisant des dalles EVERGREEN®.

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

Conformément au PLU, les espaces verts et surfaces stabilisées représenteront une surface de 80 807 m<sup>2</sup> soit 56% de la surface du terrain.

**3.2.4. L'électricité**

Dans le bâtiment, la distribution s'opèrera 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.

L'exploitant projette également la mise en place de 1 801 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques sur la toiture du bâtiment. L'électricité produite servira uniquement dans un objectif d'autoconsommation.

**3.2.5. Le local de charge**

Le bâtiment sera équipé d'un local de charge d'une surface de 442 m<sup>2</sup> implanté en saillie de la façade Sud de la cellule 1 de l'entrepôt.

Ce local sera isolé des cellules de stockage adjacentes par des murs coupe-feu de degré 2 h (REI 120). Les portes de communication seront coupe-feu de degré 2 h (EI120) et munies d'une ferme porte.

**3.2.6. Les chaufferies**

Le bâtiment sera équipé d'une chaufferie gaz présentant une superficie de 40 m<sup>2</sup>. Elle sera implantée en saillie de la façade Sud de la cellule 1 de l'entrepôt.

La puissance thermique maximale de la chaudière gaz sera de 2,4 MW.

Le bâtiment sera également équipé d'une chaufferie biomasse présentant une superficie de 172 m<sup>2</sup>. Elle sera implantée en saillie de la façade Ouest de la cellule 3 de l'entrepôt.

La puissance thermique maximale de la chaudière biomasse sera de 0,8 MW. A cette chaufferie biomasse seront associés deux silos de pellets de bois enterrés pour un volume total de 200 m<sup>3</sup>.

Le chauffage des zones d'entreposage sera assuré par des aérothermes à eau chaude. Les calories nécessaires à l'alimentation du réseau d'eau chaude seront produites par les deux chaudières précitées. Le réseau de distribution d'eau chaude circulera sous charpente et alimentera les différents appareils.

**3.2.7. Les réseaux**

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

Les eaux pluviales de voiries seront traitées sur le site conformément à l'arrêté préfectoral d'autorisation environnementale du COSMETIC PARK® en date du 18/09/18.

## 4 PRESENTATION DE L'ACTIVITE

Le projet consiste en la réalisation d'un bâtiment à usage d'entrepôt et de bureaux d'une Surface Plancher totale de 32 020 m<sup>2</sup> divisé en cinq cellules de stockage dont les surfaces seront comprises entre 3 467 et 11 860 m<sup>2</sup> et deux zones de préparation de 1 817 et 1 823 m<sup>2</sup>.

La capacité maximale de stockage du site sera de 59 200 palettes représentant 29 600 tonnes de marchandises combustibles.

Les produits stockés seront des produits classés sous les rubriques 1510, 1530, 1532, 2662, 2663-1 et 2663-2 ne présentant pas d'autres risques que leur combustibilité.

Les cellules 1, 2, 3 et 4 pourront également accueillir des produits inflammables classables sous les rubriques 1436, 1450, 4330, 4331 et 4734 de la nomenclature des ICPE.

Dans la zone de préparation 2, des aérosols classés sous les rubriques 4320 et 4321 seront stockés dans une sous-cellule dédiée de 110 m<sup>2</sup>.

Une mezzanine métallique de 1 597 m<sup>2</sup> avec plancher bois sera mise en œuvre au-dessus des quais de l'aire de préparation 1 et de la cellule 0 : la mezzanine sera répartie pour 1 469 m<sup>2</sup> dans l'aire de préparation 1 et pour 128 m<sup>2</sup> dans la cellule 0. Cette mezzanine sera dédiée au stockage de produits combustibles courants non inflammables, et à la préparation de commandes.

Elle présentera une largeur de 20 mètres.



Une nappe sprinkler sera mise en place sous le plancher de la mezzanine.

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.

Il est envisagé la présence de 130 personnes dans cet établissement qui pourra être amené à être en activité du lundi au samedi, 52 semaines par an, 24 heures sur 24.

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

- La réception des produits dans les deux zones de préparation et dans la cellule 0 avec un approvisionnement par poids lourds,
- Le stockage des produits dans les cellules,
- La préparation des commandes dans les deux zones de préparation et dans la cellule 0,
- 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 (12 000 t de matières combustibles stockées dans la plus grande 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

Le bâtiment sera accessible aux Sapeurs-Pompiers sur tout son périmètre.

Cette accessibilité sera assurée pour partie sur l'emprise des parkings et des aires de manœuvre des poids lourds et par une voie circulaire présentant une largeur minimale de 6 m permettant le croisement des véhicules.

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 huit hydrants implantés autour du bâtiment 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 hydrant.

Les hydrants seront alimentés par le réseau d'adduction d'eau incendie du Cosmetic Park®. Ce réseau incendie privatif sera alimenté depuis une réserve incendie par un surpresseur permettra d'alimenter les hydrants du Cosmetic Park®.

Il permettra de délivrer les 540 m<sup>3</sup>/h dimensionnés avec le guide D9 pour l'établissement AREFIM objet du présent dossier.

Le détail du dimensionnement D9 est présenté dans le tableau ci-après.

Description sommaire du risque			
CRITERE	Coefficients additionnels	Coefficients retenus	COMMENTAIRES
<b>Hauteur de stockage :</b> - Jusqu'à 3 mètres - Jusqu'à 8 mètres - Jusqu'à 12 mètres - Au-delà de 12 mètres	0 +0,1 +0,2 +0,5	<b>+0,2</b>	La hauteur de stockage sera supérieure à 8 m mais inférieure à 12 m.
<b>Type de construction :</b> - Ossature stable au feu ≥ 1 heure - Ossature stable au feu ≥ 30 min - Ossature stable au feu < 30 min	-0,1 0 +0,1	<b>-0,1</b>	La structure du bâtiment sera SF60.
<b>Types d'interventions internes :</b> - 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	<b>-0,1</b>	DAI généralisée reportée 24h/24 7j/7 en télésurveillance.

<b><math>\Sigma</math> des Coefficients</b>		<b>0</b>	
<b>1+ <math>\Sigma</math> des Coefficients</b>		<b>1</b>	
<b>Surface de référence (S en m<sup>2</sup>)</b>		<b>11 860</b>	La surface de référence correspond à la surface de la cellule la plus grande du bâtiment.
$Q_i = 30 * \frac{S}{500} * (1 + \sum coeff)$	m <sup>3</sup> /h	<b>715</b>	Le plus grand débit sera pris en compte pour la suite des calculs.
<b>Catégorie de risque :</b> Risque 2 : Q2 = Qi x 1,5		<b>1 073</b>	La catégorie de risque 2 correspond à la catégorie habituellement admise pour ce type de bâtiment.
<b>Risque sprinklé :</b> $Q2/2$		<b>536</b>	Le bâtiment sera sprinklé.
<b>Débit requis (Q en m<sup>3</sup>/h arrondie au multiple de 30 m<sup>3</sup>/h le plus proche)</b>		<b>540 m<sup>3</sup>/h</b>	

## 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 m<sup>2</sup> dans les cellules de stockage et dans les bureaux.

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

Les cellules de stockage seront équipées d'une installation d'extinction automatique d'incendie de type sprinkler adaptée à la nature des produits stockés.

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 autonome diesel en charge à démarrage automatique,
- Une cuve d'eau d'un volume de 800 m<sup>3</sup> 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.

## 5.3. Rétention des eaux incendie

Les eaux d'extinction incendie seront retenues dans un bassin étanche de 2 615 m<sup>3</sup> qui servira également à la rétention déportée des liquides inflammables.

## Note de calcul D9A - AREFIM Cosmetic Park B2

Note de calcul D9 - AREFIM Cosmetic Park B2		Résultats document D9 (Besoins x 2 heures au minimum)	1080 m <sup>3</sup>	Dimensionnement D9 pour 2h	
Moyens de lutte contre l'incendie	Sprinkler	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maximale de fonctionnement	800 m <sup>3</sup>	Dimensionnement cuve sprinkler	
	Rideaux d'eau	Besoins x 90 mn			
	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 <sup>2</sup> de surface de drainage	617 m <sup>3</sup>	S bâti (m <sup>2</sup> )	33 069
				S voisines (m <sup>2</sup> )	28 686
				Total (m <sup>2</sup> )	61 755
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	66 m <sup>3</sup>	Capacité de stockage par cellule = 330 m <sup>3</sup>	
Volume total de liquide à mettre en rétention			2565 m <sup>3</sup>		

La rétention des eaux d'extinction incendie sera assurée :

- Dans les quais pour un volume de 280 m<sup>3</sup>, calculé sur la base d'un linéaire de quais de 120 m sans que la hauteur d'eau au point le plus haut ne dépasse 20 cm,
- Pour le reste soit un volume de 2 285 m<sup>3</sup> dans un bassin étanche dédié qui accueillera également la rétention déportée des liquides inflammables pour un volume de 330 m<sup>3</sup>. Le volume du bassin étanche sera donc de 2 615 m<sup>3</sup>.

Une vanne de barrage sera implantée en aval du bassin étanche.

En cas d'incendie, la vanne sera automatiquement fermée afin de retenir les eaux d'extinction dans ce bassin et dans les quais (asservissement au déclenchement de l'installation d'extinction automatique d'incendie).

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.

#### 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.



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.