



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

***DESCRIPTION DU PROJET, CARACTERISTIQUES
PHYSIQUES, EVENTUELS TRAVAUX DE
DEMOLITION ET DE CONSTRUCTION, PROCEDES
DE FABRICATION ET MATIERES UTILISEES.***

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



SOCOTEC
AGENCE DE BREST

180 rue de Kerervern
29 490 Guipavas

☎ : 0607515121

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Chef de projet
----------------------------	--	-----------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
20/07/2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DU PROJET	5
1.1 RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS.....	5
1.1.1 LA SOCIETE.....	5
1.1.2 LE SIGNATAIRE	5
1.1.3 LA PERSONNE A CONTACTER.....	5
1.2 IMPLANTATION DU SITE.....	5
1.3 SITUATION ADMINISTRATIVE	7
1.3.1 INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	7
1.3.2 IOTA 9	
1.3.3 REGLEMENTATION R122-2 DITE « RUBRIQUE PROJET ».....	9
2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE ENVISAGEE	10
2.1 NATURE DE L'ACTIVITE ENVISAGEE	10
2.2 VOLUME DE L'ACTIVITE ENVISAGEE	10
2.3 EFFECTIF ET RYTHME D'ACTIVITE	11
3. DESCRIPTION DU PROCESS	12
3.1 LES PRINCIPALES ETAPES DU PROCESS	12
3.2 INVENTAIRE DES EQUIPEMENTS	13
4. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	14
4.1 DESCRIPTION GENERALE.....	14
4.2 DESCRIPTION ARCHITECTURALE DU PROJET	14
4.3 LES AMENAGEMENTS INTERIEURS	15
4.3.1 LES ZONES DE PRODUCTION.....	15
4.3.2 LES ZONES DE STOCKAGE	15
4.3.3 LES LOCAUX ADMINISTRATIFS ET SOCIAUX	15
4.4 LA CONCEPTION TECHNIQUE DU BATIMENT	16
4.4.1 OSSATURE ET CHARPENTE.....	16
4.4.2 TOITURE	16
4.4.3 SOL 16	
4.4.4 OUVERTURES.....	16
4.5 LES EQUIPEMENTS.....	16
4.5.1 ÉLECTRICITE	16
4.5.2 EAU 16	
4.5.2.1 Méthodes des pluies	17
4.5.2.2 Données de référence.....	19
4.6 LES EXTERIEURS	20
4.6.1 CLOTURE ET ENTREE SUR LE SITE	20
4.6.2 LES BASSINS	20
4.6.3 LUTTE CONTRE L'INCENDIE.....	21
4.6.4 LES VOIRIES ET PARKING.....	22
4.6.5 INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE	22

TABLE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE AU 1/25000	6
FIGURE 2 : PLAN CADASTRAL	7
FIGURE 3 : CLASSEMENT ICPE DU PROJET	8
FIGURE 4 : CLASSEMENT IOTA DU PROJET	9
FIGURE 5 : SYNOPTIQUE DE FONCTIONNEMENT DU PROCESS	12
FIGURE 6 : ORGANISATION GENERALE DU SITE	14
FIGURE 7 : VUE SUD	15
FIGURE 8 : VUE NORD	15
FIGURE 9 : SCHEMA D'IMPLANTATION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES	23

1. PRESENTATION DU PROJET

1.1 Renseignements administratifs

1.1.1 La société

RAISON SOCIALE	HEULIAD ENVIRONNEMENT
Forme juridique	SAS (Société par actions simplifiées)
Siège social	Parc d'activité de l'Estuaire – 56 190 Arzal
Adresse du site	ZA du GOHELIS-OUEST – 56 250 Elven
SIRET	91797862900017
Activité	Collecte et tri de tous déchets plastiques, transformation de ces déchets en matières premières réutilisables ainsi que la commercialisation des dites matières premières réutilisables
CODE APE	3832Z
Capital	50 000€

1.1.2 Le signataire

NOM, Prénom	BUREAU, Grégoire
Qualité	Actionnaire Dirigeant
Mail	gbureau@acteco-recycling.com
Téléphone	+33 2 40 97 11 46

1.1.3 La personne à contacter

NOM, Prénom	BOUGEROL, Marion
Qualité	Cheffe de Projet
Mail	mbougerol@heuliad-environnement.com
Téléphone	+33 7 80 90 32 10

1.2 Implantation du site

Le site d'étude est implanté sur la commune d'Elven, dans le département du Morbihan, à environ 15km au nord-est de Vannes.

Le projet est situé au sud de la commune d'Elven, dans une zone d'activité dédiée aux activités industrielles à risques., la ZAE du GOHELIS. Cette zone industrielle est accessible depuis la RN166 reliant Vannes à Ploermel, via la RD183.

Les coordonnées du site en Lambert 93 (accès principal à l'est du site) sont les suivantes :

- X : 281221.94
- Y : 6749867.11
- Z : 143m

Le plan ci-dessous présente l'implantation du site à l'échelle 1/25000.

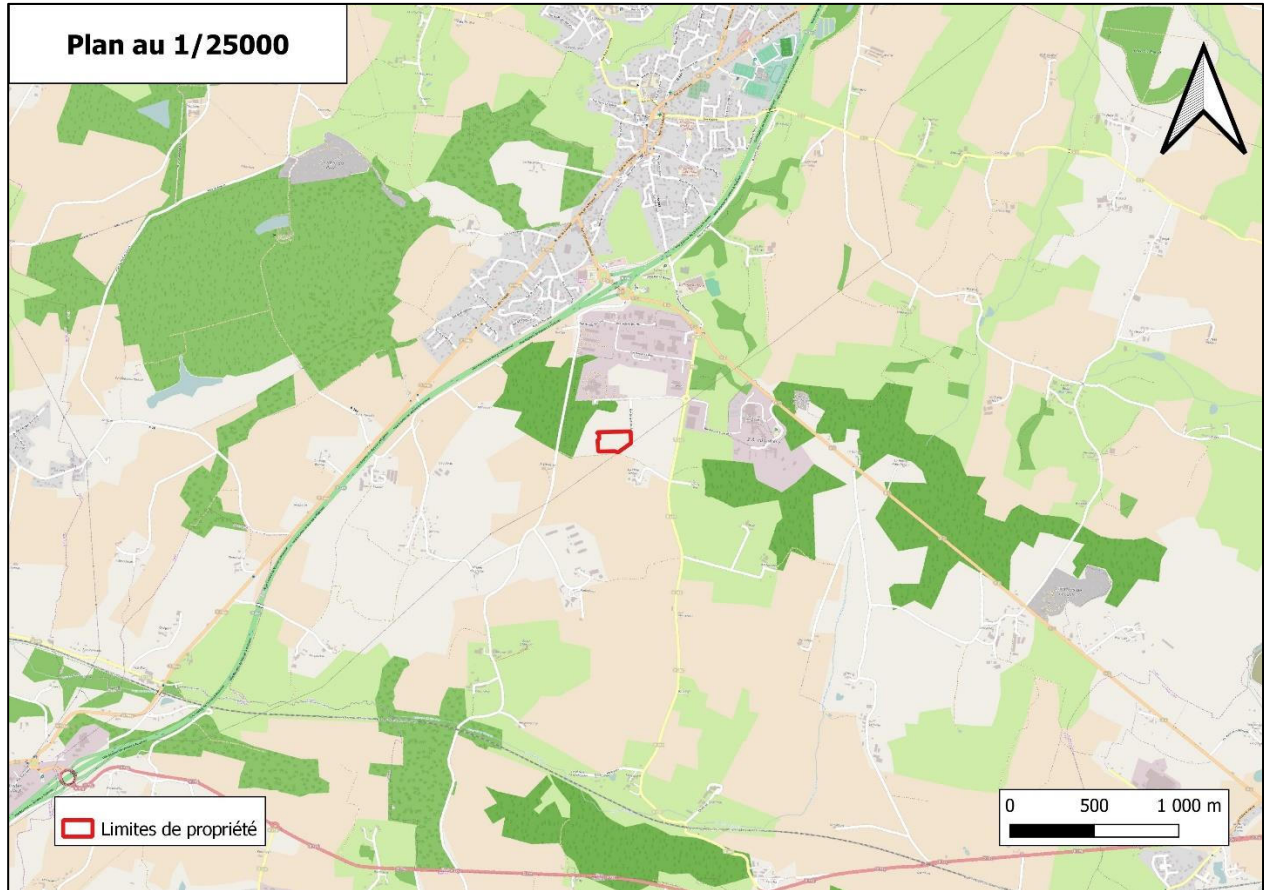


FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE AU 1/25000

Le site projeté est implanté sur la parcelle suivante :

Section	Parcelle	Surface
AN	162	20 398m ²

Le projet n'occupera qu'une partie de cette parcelle, d'une surface de 20 924m². Les démarches sont en cours pour scinder cette parcelle en deux, comme décrit sur le plan suivant :

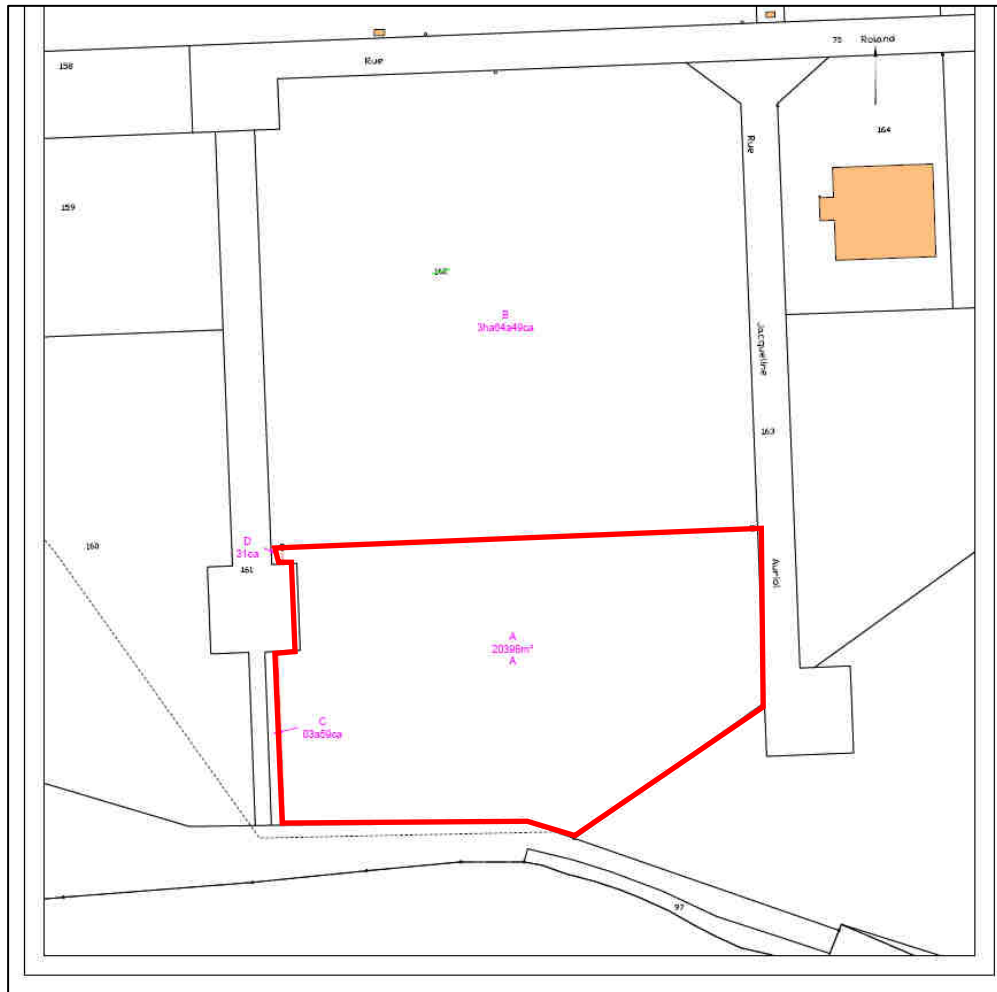


FIGURE 2 : PLAN CADASTRAL

1.3 Situation administrative

1.3.1 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Au regard des volumes de déchets et de matières, ainsi que des quantités journalières traitées, le site est soumis à la réglementation des Installations Classées pour la protection de l'Environnement.

Le classement ICPE retenu est donc le suivant :

Rubrique	Désignation de la rubrique	Quantité	Classement
2661-2a	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques)(transformation de) 2. Par tout autre procédé exclusivement mécanique, la quantité de matière susceptible d'être traitée étant : a) supérieure ou égale à 20t/j (E) b) inférieure ou égale à 2t/j mais inférieure à 20t/j (D)	60t/j	E
2663-2.b	Pneumatique et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères : 2. Dans les autres cas, et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant b) supérieur ou égal à 1000m3, mais inférieur à 10 000m3	Stockage de produits finis extérieur : 420m3 Stockage sécurisé au nord : 2 000m3 Stockage silos mélangeur : 80m3 TOTAL : 2500m3	D
2714.1	Installation de tri, transit, regroupement ou préparation en vue de réutilisation de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1000m3 (E) 2. Supérieur ou égal à 100m3 mais inférieur à 1000m3	Zone de stockage intrants : 750m3 Stockage sécurisé : 3000m3 Silos tampon entre tri et lavage : 420m3 Refus de tri/indésirables : 145m3 TOTAL : 4315m3	E

FIGURE 3 : CLASSEMENT ICPE DU PROJET

A savoir que suite à différents échanges avec l'inspection des installations classées et au regard des activités réalisées sur site, il a été décidé de décomposer le projet en deux phases :

- Réception et Tri de déchets non dangereux (rubrique ICPE 2714)
- Transformation de matières premières secondaires en plastiques issues du tri des déchets non dangereux (2661).

De cette façon, le classement sous la rubrique ICPE 2791 « traitement de déchets non dangereux » n'est pas applicable à l'installation.

Pour argumenter en ce sens, il faut se concentrer sur la « note d'explication de la nomenclature ICPE des installations de gestion et de traitement de déchets » – Version 27 avril 2022- publiée par la Direction Générale de Prévention des Risques.

Dans le chapitre 5 de cette note, paragraphe 2 et 3, il est mentionné la chose suivante :

Selon l'avis au JO du 13 janvier 2016 (NOR: DEVP1600319V), les installations qui utilisent des déchets comme matières premières (hors matières premières énergétiques, voir paragraphe 7) dans leur procédé de production dont l'objectif est la production d'objets ou de biens sous forme matière n'ont pas à classer l'installation de production sous une rubrique 27XX. De même, une installation de production utilisant pour tout ou partie des déchets comme matières premières n'est pas classée sous une rubrique 27XX, quand la substance ou le mélange produit par l'installation est similaire à ce qui aurait été produit sans avoir recours à des déchets.

Toutefois, l'activité de réception des déchets d'un établissement utilisant des déchets comme matières premières doit être classée sous les rubriques 271X (transit, regroupement ou tri) en

fonction des déchets pris en charge. Il s'agit en effet d'un regroupement de déchets et ce classement permet de s'assurer que les déchets sont pris en charge avec la technicité et la traçabilité nécessaires.

Le projet concerne bien une installation qui utilise des déchets comme matières premières, il n'est donc pas nécessaire de la classer sous une rubrique 27XX (2791 dans ce cas de figure), d'où le classement en 2661. En revanche, la réception de déchets liés à l'activité doit tenir compte de la rubrique 27XX correspondante pour des soucis de traçabilité et de technicité de gestion des déchets, d'où le classement en rubrique 2714 dans notre cas de figure.

1.3.2 IOTA

Le projet nécessitera une modification de l'utilisation des sols (construction de bâtiment, de voiries, de surfaces enherbées, de surfaces gravillonnées), sur lesquels ruisselleront les eaux pluviales avant d'être rejetées au milieu naturel (fossé).

En application des articles 214-1 à 214-3 du code de l'environnement, le projet est soumis à la réglementation IOTA (loi sur l'eau), comme décrit dans le tableau ci-dessous :

Rubrique	Désignation de la rubrique		
2.1.5.0	Rejets d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :		
	Seuil du classement	Situation du projet	Classement du site
	1° supérieur ou égale à 20ha (A) 2° Supérieure à 1ha mais inférieur à 20ha (D)	2,04 ha	Déclaration

FIGURE 4 : CLASSEMENT IOTA DU PROJET

La déclaration du site au titre de la loi sur l'eau est portée par le dossier d'enregistrement ICPE, comme prévu par la réglementation.

1.3.3 Réglementation R122-2 dite « Rubrique projet »

Les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé au présent article font l'objet d'une évaluation environnementale, de façon systématique ou après un examen au cas par cas, en application du II de l'article L. 122-1, en fonction des critères et des seuils précisés dans ce tableau.

Le projet est concerné par les rubriques suivantes :

Catégorie de projet	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
1. Installations classées pour la protection de l'Environnement	Non concerné	b) Autres ICPE soumises à enregistrement
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement	Non concerné	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R420-1 du même code supérieur ou égale à 10 000m² , mais inférieur à 40 000m ² .
		b) Opérations d'aménagement dont le terrain s'assiette est compris entre 5 et 10ha , ou dont la surface de plancher au sens de

		l'article R 122-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000m²
--	--	--

Confrontation avec le projet :

Catégorie 1 : Le site est classé à enregistrement, donc soumis au cas par cas pour cette rubrique **Catégorie 39.a)**

- Surface de plancher :
 - Bureau : 2x300m² (R+1) = 600m²
 - Bâtiment process : 2 730m²
 - **TOTAL = 3 330m² → Non concerné**
- Emprise au sol :
 - Bureau : 300m²
 - Bâtiment process : 2 730m²
 - **TOTAL= 3030m² → Non concerné**
- Terrain d'assiette : La surface totale du projet, qui correspond à la surface de sa parcelle cadastrale, est de **2,04 ha → Non concerné.**

Le projet est donc soumis à examen au cas par cas pour la catégorie 1b) du tableau annexé à l'article R122-2 du code de l'environnement, mais dans les conditions et formes prévues aux articles L. 512-7-2 et R. 512-46-18 du code de l'environnement.

La demande d'examen au cas par cas est donc portée par le dossier d'enregistrement ICPE lui-même, qui après étude par le préfet, pourra faire l'objet ou non d'une évaluation environnementale.

2. DESCRIPTION DE L'ACTIVITE ENVISAGEE

2.1 Nature de l'activité envisagée

Le projet de HEULIAD Environnement est de créer une filière de recyclage de plastiques, principalement de Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP) issus de la collecte de déchets collectifs et industriels. Le site ne réceptionnera ni ne traitera de déchets dangereux.

Ces déchets seront réceptionnés sur site, triés, lavés, traités et broyés afin de produire des paillettes, réutilisables en tant que matières premières secondaires.

2.2 Volume de l'activité envisagée

L'activité principale du site, à savoir le recyclage de déchets de plastiques représentera un flux maximal journalier de 60t/j.

Le volume de déchets plastiques présents sur site, nécessaires à l'activité, sera au maximum de 4315m³.

Le volume de produits finis plastiques (paillettes) sera au maximum de 2500m³.

2.3 Effectif et rythme d'activité

Le site fonctionnera en 3x8, soit 24h/24 du lundi au vendredi soit 5 jours par semaine.

Les effectifs seront répartis de la manière suivante :

- Opérateur : 9 salarié(e)s
- Cadre : 2 salarié(e)s dont 1 directeur
- Agent de maintenance : 1 salarié(e)s

3. DESCRIPTION DU PROCESS

3.1 Les principales étapes du process

Le schéma ci-dessous présente les principales étapes du process

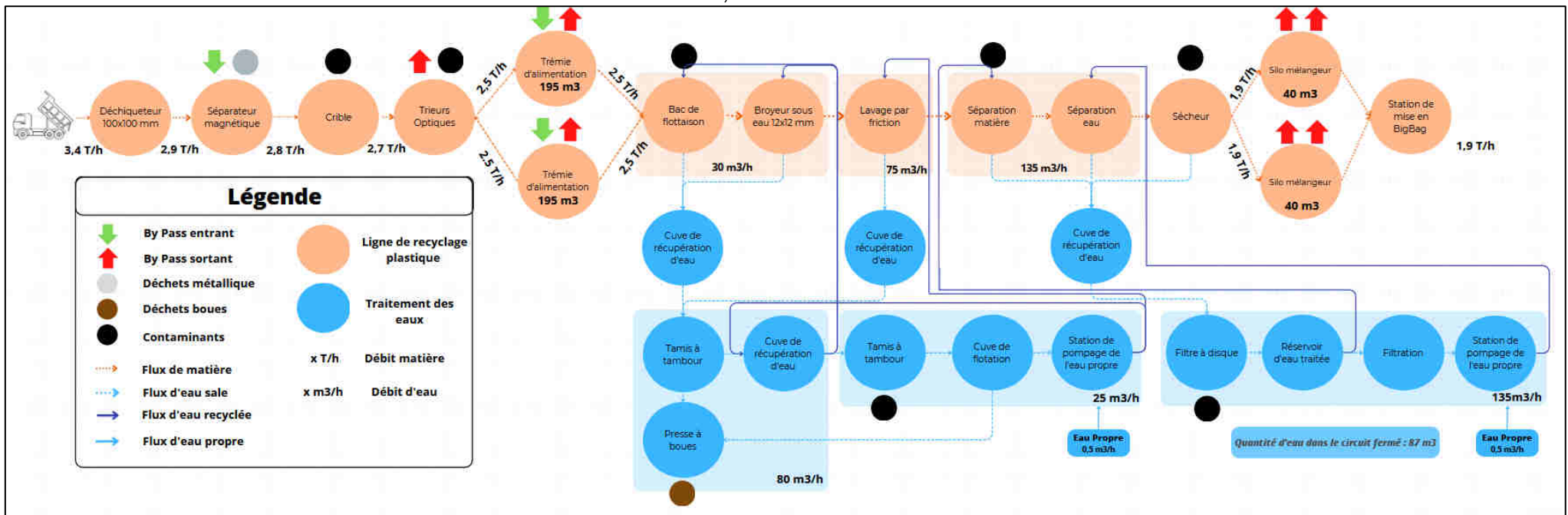


FIGURE 5 : SYNOPTIQUE DE FONCTIONNEMENT DU PROCESS

3.2 Inventaire des équipements

Les tableaux ci-dessous présentent les équipements liés au process :

Equipement	Puissance (kW)
Compresseur général	41,65
Convoyeur à chaîne	9,2
Déchetuse VECOPLAN	111
Convoyeur à bande	3
Overband	2,2
A1.2 Bande d'alimentation	3
A1.3 Crible	11
A1.4 Convoyeur à vis	3
A1.6 Machine de tri optique n°1	15
A1.7 Machine de tri optique n°2	12
A1.8 Machine de tri optique n°3	10
A1.9.1 Convoyeur à bande X1	1,5
A1.9.2 Convoyeur à bande X2	1,5
A1.9.3 Convoyeur à bande X3	2,2
A1.9.4 Convoyeur à bande X4	1,5
A1.10.1 Convoyeur à bande X5	1,5
A1.10.2 Convoyeur à bande X6	1,5
A1.10.3 Convoyeur à bande X7	1,5
A1.11 Convoyeur à bande X8	2,2
A1.12 Convoyeur à bande X9	1,5
A1.13.2 Compresseur ilot tri optique	90
A1.13.3 Absorber d'humidité	0,1
A1.15 Convoyeur à bande X10	2,2
A1.16 Convoyeur à bande X11	2,2
A2 Silos tampon	10,4
B1 Ilot broyage sous eau	174
B2 Ilot de lavage n°1	230
B3 Ilot de lavage n°2 et préséchage mécanique	315
B4 Ilot de séchage	86
D1 Silos homogénéisateurs	93
D1.5 Stations big-bags	1,5
C1 Station eau sale	23
C2 Station traitement des eaux - eau propre floculée	25
C3 Station traitement des eaux - eau propre filtrée	20
Total puissance installée au 20/07/2023 pour la première phase du projet	1308,35

4. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

4.1 Description générale

Le site de HEULIAD sera composé des éléments suivants :

- Un bâtiment process de 2 680m² ;
- Une zone de stockage extérieure de balles plastiques (stockage intrants) de 250m² ;
- Une zone de stockage des big bags de produits finis de 250m² ;
- Une zone de stockage polyvalente pouvant contenir à la fois du déchet entrant et du produit fini en fonction des besoins, d'une surface de 1010m² ;
- D'un bâtiment abritant les locaux sociaux et les bureaux ;
- De places de stationnement en pavés drainants ;
- D'un local TGBT ;
- D'un bassin, occupant la double fonction de bassin d'orage et bassin de rétention des eaux d'extinction, d'un volume de 600m³ ;
- De 2 bâches souples d'eau recyclées permettant d'alimenter le process ;

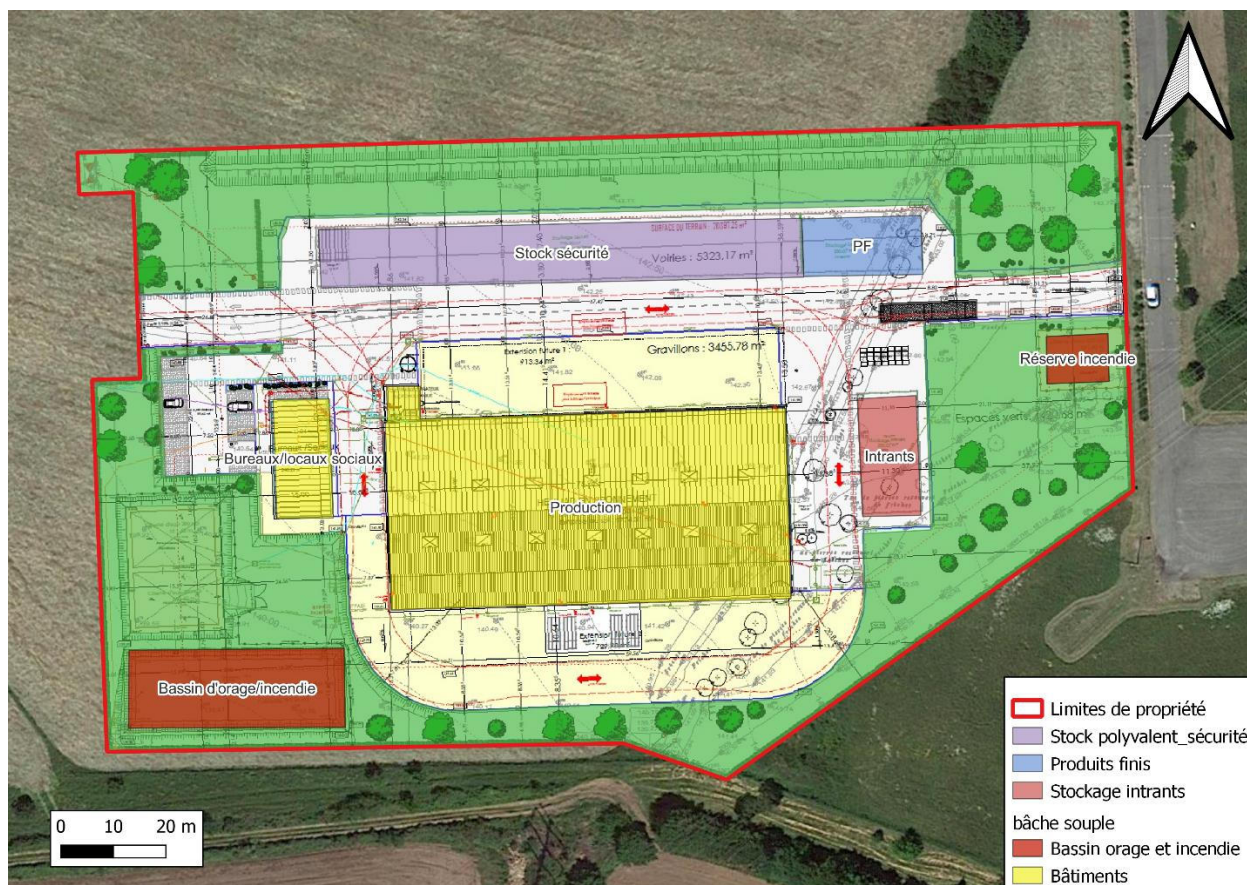


FIGURE 6 : ORGANISATION GENERALE DU SITE

4.2 Description architecturale du projet

Le bâtiment principal abritant le process est présenté sous deux angles de vue ci-dessous, depuis le nord-ouest et le nord-est.



FIGURE 7 : VUE SUD

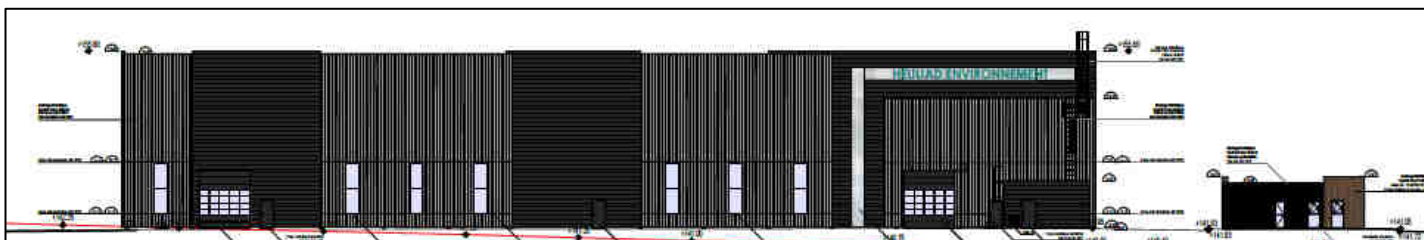


FIGURE 8 : VUE NORD

Le bâtiment aura une hauteur maximale de 13,5m à l'acrotère, soit une hauteur utile de 12,4m sous faîtière.

4.3 Les aménagements intérieurs

4.3.1 Les zones de production

Le process de recyclage plastiques en balles sera implanté dans le bâtiment principal.

4.3.2 Les zones de stockage

Les zones de stockage seront désignées de la façon suivante :

- **Stockage d'intrant** : Stockage en balles empilées sur 3 niveaux (3m), sur une surface de 250m², soit au maximum 750m³ de stockage. Ce stockage pourra être étendu sur la zone du stockage polyvalent, suivant l'afflux de matières en entrée.
- **Stockage produits finis** : stockage en big bags sur une surface de 250m², soit un total de 210 bigs bag ou 420m³. Ce stockage pourra être étendu sur la zone de stockage polyvalent, suivant les fluctuations des expéditions.

4.3.3 Les locaux administratifs et sociaux

Les locaux sociaux et administratif sont implantés à l'ouest du site, à une distance de 10m du bâtiment process. La surface totale du bâtiment sera de 300m².

4.4 La conception technique du bâtiment

4.4.1 Ossature et charpente

Le bâtiment abritant le process de recyclage de polyéthylène et de polypropylène sera conçu en structure porteuse verticale acier d'une tenue au feu de 15min (R15).

De la même façon les poutres et pannes seront également en structure acier.

4.4.2 Toiture

La toiture sera en bacacier double peau avec isolant en laine de roche de 60mm et revêtement d'étanchéité bitumineux, de classe BROOF (t3).

4.4.3 Sol

Le sol du bâtiment sera constitué d'une dalle béton armé.

4.4.4 Ouvertures

Le bâtiment présentera 4 portes sectionnelles (1 par façade). En plus de ces portes sectionnelles, des issues piétonnes seront percées en plusieurs points de la façade.

4.5 Les équipements

4.5.1 Électricité

L'électricité est fournie par le poste EDF en entrée de site, qui alimente le TGBT implanté dans un local intégralement REI120, du sol au plafond.

4.5.2 Eau

Alimentation générale en eau potable (AEP)

L'alimentation en eau potable est fournie par le réseau communal. Un disconnecteur est prévu pour protéger le réseau d'éventuelles pollutions induites par l'installation.

L'eau potable sera utilisée pour les besoins en eaux sanitaire et pour les besoins du process (eau de lavage), en appoint de la récupération d'eau pluviale.

Le débit de pointe prélevé dans le réseau (en période sèche-absence d'eau pluviale) est estimé à 1m³/h.

Eaux industrielles

Le process inclue des phases de nettoyage de la matière plastique à l'eau, induisant la formation d'eaux souillées.

Ces quantités d'eaux de lavage seront en grande majorité réinjectées en tête de process après différentes phases de traitement. On estime aujourd'hui la part d'eau rejetée, non réutilisée, à 0,5m³/h. Ce volume sera rejeté au réseau communal et une convention de rejet sera signée avec le gestionnaire de l'eau avant le démarrage de l'installation.

Le système de traitement est divisé en 3 parties :

- 1^{ère} étape : Les eaux issues du broyeur sous eau, du lavage par friction et du bac de flottaison passent par un tamis à tambour pour filtrer les particules supérieures à 0,5mm. Puis ces eaux passent par des filtres à disques pour éliminer les impuretés cellulosesiques. Enfin, les boues fines seront extraites et traitées dans une presse à boue de façon à réduire leur taux d'humidité sous les 50%.
- 2^{ème} étape : L'eau issue de l'étape précédente passe par un nouveau tamis à tambour pour filtrer les particules supérieures à 0,25mm, puis est injectée dans une cuve de flottation/floculation où des agents chimiques sont ajoutés (Nicasal, NaOH, polymère) pour fixer les impuretés solides à des bulles d'air de façon à les faire flotter et à les évacuer en surface. On obtient alors une eau claire, débarrassée des impuretés solides.
- 3^{ème} étape : Il s'agit de l'étape de purification. L'eau, après passage dans un filtre à disques, va subir des étapes de préfiltration et d'ultrafiltration sur membrane afin d'éliminer les derniers contaminants de l'ordre du nanomètre.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales (eaux de toitures et eaux de voiries) sont collectées par un réseau de regard de canalisations, qui achemine, après passage dans deux séparateurs d'hydrocarbures, les eaux dans les réserves d'eau en vue d'être utilisées dans le process. En cas d'impossibilité de remplir les réserves d'eau, les eaux pluviales seront acheminées dans bassin d'orage de 783m³, dimensionné pour pouvoir garantir un rejet maximal de 3l/s/ha pour une pluie décennale.

La méthode utilisée est la méthode des pluies détaillée ci-dessous

4.5.2.1 Méthodes des pluies

La méthode de calcul utilisée est la méthode dite « des pluies » avec utilisation de coefficients de Montana locaux et les hypothèses suivantes :

- Le débit de fuite de l'ouvrage doit être constant. Pour les débits de fuite faibles (<50 l/s), le dimensionnement pourra néanmoins être réalisé sur la base du débit moyen d'un ouvrage de régulation hydraulique simple (orifice dont le débit capable varie en fonction de la charge d'eau).
- Le transfert de la pluie à l'ouvrage est considéré comme instantané.
- Les événements pluvieux qui conduisent au dimensionnement du volume sont indépendants.

- Hypothèses liées à l'hydrométrie locale

La pluie de référence peut-être estimée à partir de la formule de MONTANA qui permet de considérer les hauteurs d'eau des pluies entrant dans le bassin pour différentes durées de pluie de même occurrence :

$$H_{\text{précipitée}} = a \cdot t^{(1-b)}$$

Avec :

H = hauteur des précipitations (mm),

t = durée de la pluie en mn

a et b = coefficient de Montana fonction de la pluviométrie. Ces coefficients, fournis par Météo France, sont valables pour une période de retour T et une durée de pluie donnée.

- Construction de la courbe enveloppe des précipitations

Pour la durée de retour choisie, à partir de la formule précédente, on construit une courbe donnant le volume maximal (en ordonnée) en fonction de la durée de l'intervalle de temps considéré (en abscisse).

Cette courbe donne ainsi pour différentes durées de pluies envisagées, le volume maximal probable pour la durée de retour retenue soit

$$V_{\text{précipitée}} = a \cdot t^{(1-b)} \cdot Sa \times 10$$

Avec :

V = volume entrant dans le bassin m^3 ,

t = durée de la pluie en mn

Sa = Surface active ha,

a et b = coefficient de Montana fonction de la pluviométrie. Ces coefficients, fournis par Météo France, sont valables pour une période de retour T et une durée de pluie donnée.

- Définition du volume vidangé

Le volume de fuite s'exprime par la relation :

$$V_{\text{vidangée}} = 60 \cdot Q_s \cdot t$$

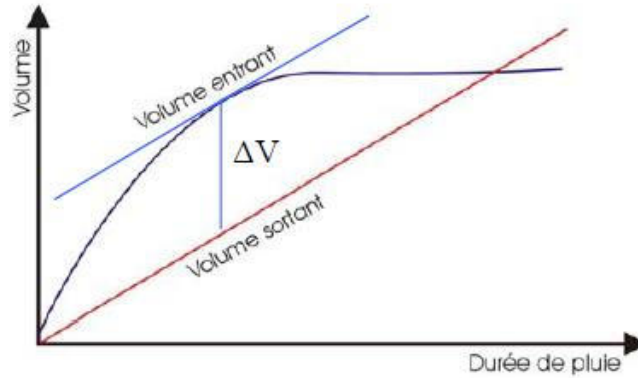
avec :

Q_s = débit de fuite en m^3/s ,

t = durée de la pluie en mn

- Détermination du volume de rétention

L'équation de conservation du volume est résolue graphiquement en remarquant que le volume maximum à stocker dans la retenue ΔV est égale à l'écart maximum entre les deux courbes.



Cet écart maximum est obtenu lorsque la tangente de la courbe représentant l'évolution des apports maximaux dans le bassin est égale à la pente de la droite représentant le volume évacué en fonction du temps.

Le volume de la retenue est alors : $V = \Delta V$

4.5.2.2 Données de référence

Les surfaces de référence déterminées pour le calcul sont les suivantes :

ENTITES DU PROJET	Surface (ha)	Coefficient de ruissellement	Surface active unitaire (ha)
Voirie	0,5367	0,90	0,48
Toiture	0,2982	1,00	0,30
Pavé drainant	0,0117	0,20	0,00
Bâche incendie/réserve	0,0805	1,00	0,08
Espace vert	0,8746	0,20	0,17
Gravillon	0,2836	0,75	0,2127
TOTAL	2,09		1,25
Coefficient de ruissellement moyen		0,60	

On obtient alors le calcul du bassin d'orage suivant :

Rennes St Jacques (1949-2010)

T = 10 ans	6min - 1h	1h-6h	6h-24h
a	4,607	13,305	9,391
b	0,538	0,835	0,774

Projet	
S (ha)	2,09
C	0,60
Qf unitaire (L/s/ha)	3
Qf (L/s)	6,26
Qf total (L/s)	6,26
Qfs (L/s/ha imp)	5,00

Qfs (mm/h/ha imp)	1,80
-------------------	------

Résultat	
Hauteur max (mm)	28,3
Volume 10 ans (m³)	355
Temps de vidange (h)	16

On obtient donc un total de 355m³, ce qui sera largement absorbé par le bassin d'orage de 780m³.

4.6 Les extérieurs

4.6.1 Clôture et entrée sur le site

Le site sera intégralement clôturé, avec deux portails permettant l'accès au site, un à l'ouest et un à l'est. (Voir plan de masse du site).

4.6.2 Les bassins

Un bassin sera édifié au sud-ouest du site, pour faire à la fois office de bassin d'orage et de bassin de rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie.

Comme décrit au 4.5.2, le bassin d'orage doit être d'un volume de 355m³.

D'après le calcul D9a, le dimensionnement du bassin de rétention des eaux d'extinction doit être d'un volume de 536m³.

Le bassin retenu sera surdimensionné puisque son volume sera de 783m³.



DIMENSIONNEMENT DES RETENTIONS DES EAUX D'EXTINCTION

Procédure SE JE AB B2_V2

Référentiel : Guide pratique de dimensionnement des retenions des eaux d'extinction-D8A-Juin 2020

DOSSIER :		Projet HEULIAD	
Besoins pour la lutte extérieure	Résultat du guide pratique D8 : (besoin en m ³ /h * 2 heures minimum)		420
			+
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinteurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins X durée théorique maximale de fonctionnement	
			+
	Rideau d'eau	Besoins X 90 min	
			+
	RIA	A négliger	0
			+
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante X temps de noyage (en général 15 - 25 min)	
		+	
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit X temps de fonctionnement requis	
		+	
	colonne humide	Débit X temps de fonctionnement requis	
		+	
Volumes d'eau liés aux intempéries	10L/m ² de surface de drainage		116,49
	Surface de drainage (m ²)	11649	
			+
Présence stock de liquides	20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume		0
	Local	volume de liquide contenu en m ³	
Volume total de liquide à mettre en rétention en m ³			=
			536

La rétention est limitée à 20 cm, à l'exception des zones spécifiques (bassins) pour lesquelles la profondeur n'est pas limitée.

Les quais de chargement n'ont pas vocation à servir de rétention. Si cette solution est retenue, une signalisation doit être mise en place, mentionnant la présence d'une zone de rétention d'eau d'extinction et le risque de noyade en cas d'incendie.

Si la zone étudiée comporte une rétention délimitée par le bâtiment, ce volume peut être comptabilisé dans le volume disponible. Afin de tenir compte de l'encombrement au niveau du sol à l'intérieur des locaux (marchandises stockées, machines, etc), et donc de la réduction du volume de rétention, il est nécessaire de ne considérer disponible pour la rétention que la moitié du volume.

Le bassin de 780m³ sera donc suffisamment dimensionné pour assurer les deux fonctions.

4.6.3 Lutte contre l'incendie

Six poteaux incendie sont à proximité du site (distance inférieure à 150 m) :

A l'ouest :

- Le poteau N°56 dans l'aire de retournement Ouest ayant une pression 3.2 b en statique et en dynamique 1.2b à 60m³/h.
- Le poteau N°55 (voie Ouest – distant de 98 m du N°56) ayant une pression 2.8 b en statique et en dynamique 1.7b à 60m³/h.
- Le poteau N°37 (voie Ouest - distant de 176 m du N°56) ayant une pression 3.7 b en statique et en dynamique 1.0b à 60m³/h.

A l'Est :

- Le poteau N°44 dans l'aire de retournement Est, ayant une pression 3.0 b en statique et en dynamique 1.1b à 60m3/h.
- Le poteau N°43 (voie Est du N°44), ayant une pression 2.8 b en statique et en dynamique 1.6b à 60m3/h.
- Le poteau N°36 (voie Est et distant de 129 m du N°44), ayant une pression 2.4 b en statique et en dynamique 1.0b à 60m3/h.

Une bâche incendie de 120 m³ est prévue en complément à l'accès Est pour plus de sécurité au cas où un poteau serait défaillant.

Le centre de secours d'Elven distant de 3.2 km du site peut intervenir dans un délai optimal de 10 minutes.

Le bâtiment est pourvu de 8 RIA couvrant l'ensemble du bâtiment, ainsi que des extincteurs en nombre suffisant.

4.6.4 Les voiries et parking

Les voies de circulation pour les poids lourds, VL et engins de manutention circulant sur site seront intégralement réalisées en enrobé.

La voie engins périphérique, dans sa partie sud, sera en gravillon renforcé de manière à conserver une résistance portante de 320kN pour un véhicule ou 120kN par essieu.

Le site sera également pourvu de 9 places de stationnement pour véhicules légers réalisé en pavés drainants.

4.6.5 Installation photovoltaïque

Il est prévu d'installer en toiture des panneaux photovoltaïque, pour une utilisation principalement en autoconsommation.

La surface occupée par les panneaux sera 1698,4m² sur les 2730m² de toiture disponible sur le bâtiment de production.

De cette façon, la puissance de crête s'établira à 369,75 kWc pour une production annuelle en AC de 325 367 kWh.

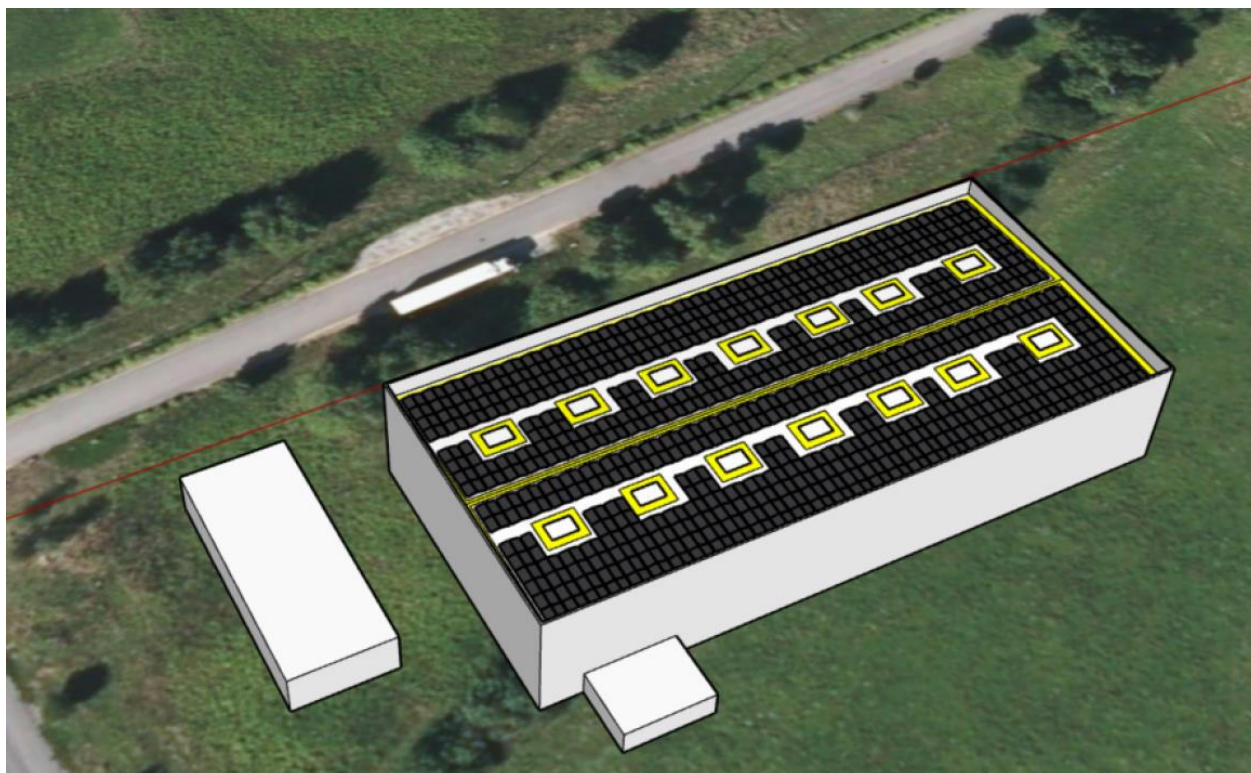


FIGURE 9 : SCHEMA D'IMPLANTATION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

Les panneaux seront implantés et installés en respectant l'arrêté ministériel du 5 février 2020 relatif à l'implantation de panneaux photovoltaïque dans une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement soumise à Enregistrement.



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

***JUSTIFICATIF DE CONFORMITE AUX
PRESCRIPTIONS GENERALES***

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



SOCOTEC
AGENCE DE BREST

180 rue de Kererem

29200 Brest

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Chef de projet
----------------------------	--	-----------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
27/07/2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

Table des matières

1. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2661-2.B (E)	4
2. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2714 (E)	59

1. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2661-2.B (E)

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Arrêté du 27/12/2013						
1 - Dispositions générales						
Article 3						
I. L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.				AR		Sera réalisé à la mise en service de l'installation
II. Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'enregistrement, et notamment du document justifiant les conditions de l'exploitation projetée mentionné au 8° de l'article R. 512-46-4, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.				AR		Sera réalisé en cas de modification
Article 4						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. 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 d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; - les mises à jour du dossier d'enregistrement datées avec mise en évidence des modifications apportées à l'installation ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - un registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents et leurs suites, comme prévu par l'article R. 512-69 du code de l'environnement. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>II. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années. 2. Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées. 				AR AR		<p>Ce dossier sera créé dès enregistrement et tout au long de la vie de l'installation.</p> <p>Les résultats de mesures et le registre d'incident seront complétés tout au long de la vie de l'installation</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>3. Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :- le plan de localisation des risques (cf. art. 8) ;- le plan général des stockages (cf. art. 8) ;- les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. art. 9) ;- le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. art. 9) ;- les justificatifs attestant des caractéristiques des dispositifs constructifs permettant de limiter les risques d'incendie ou d'explosion (cf. art. 11) ;- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. art. 17) ;- les justificatifs de conformité de l'installation de protection contre la foudre (cf. art. 18) ;- le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. art. 25) ;- les consignes d'exploitation (cf. art. 26) ;- le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. art. 29) ;- le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. art. 31) ;- le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des équipements de traitement des effluents si de tels équipements existent au sein de l'installation (cf. art. 42) ;- le schéma de maîtrise des émissions de COV s'il est mis en œuvre au sein de l'installation (cf. art. 50) ;- le plan de gestion des solvants si l'installation consomme plus d'une tonne de solvants par an (cf. art. 51) ;- le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. art. 57) ;- le programme de surveillance des émissions (cf. art. 58) ;- les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission dans l'air de certains produits par l'installation et de justifier la périodicité et les moyens de surveillance des émissions (cf. art. 59) ;- les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'eau de certains produits par l'installation (cf. art. 60).</p>				AR		L'ensemble des pièces citées seront créées et complétées régulièrement à partir de la mise en service de l'installation
Article 5						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. L'installation est implantée à une distance d'au moins 15 mètres des limites du site. Cette distance peut être ramenée à 10 mètres si l'installation respecte au moins les deux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - elle est équipée d'un système d'extinction automatique d'incendie ; - elle est séparée des limites du site par un mur REI 120 dont les portes sont EI2 60 C et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique. <p>La distance d'implantation d'un bâtiment de l'installation par rapport aux limites du site n'est pas inférieure à la hauteur de ce bâtiment.</p> <p>L'implantation de l'installation vis-à-vis des limites du site permet le respect des dispositions de l'article 13 relatives à l'accessibilité des engins de secours.</p> <p>II. L'installation n'est pas surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le point du bâtiment le plus proche des limites de propriété est à 15,5m des limites de propriété.</p> <p>Le bâtiment sera d'une hauteur de 13,8m au maximum, pour une distance des limites de propriété de 15,5m au plus proche</p> <p>Voir article 13</p> <p>Aucun local occupé par des tiers ou habités sur le site</p>
Article 6						
<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ;- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées ;- des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.</p>	<p>C</p>					<p>Le site sera régulièrement nettoyé par une balayeuseLa circulation est entièrement sur des voiries en enrobé et les matières présente ne sont pas génératrice de boues Le site est végétalisé à hauteur de 50% en surface, un merlon sera créé au nord et des arbres seront plantés</p>
Article 7						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.</p> <p>Les installations sont maintenues propres et entretenues 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. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p>	C					Le site ainsi que ses abords seront nettoyés et entretenus par l'exploitant
2.Prévention des accidents et des pollutions						
Section 1 : Généralités						
Article 8						
<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, explosion ou émanations toxiques). Ce risque est signalé.</p> <p>Les aires de manipulation, manutention et stockage des produits font partie de ce recensement.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces différentes zones.</p> <p>Les locaux abritant le procédé visé par la rubrique 2661 ainsi que les locaux abritant les stockages de matières combustibles telles que consommables, matières premières et produits finis, dès lors qu'ils ne font pas l'objet par ailleurs d'un classement dans une autre rubrique de la nomenclature des installations classées pour l'environnement, font partie des locaux identifiés à risque incendie au sens du présent arrêté.</p>	C			AR		<p>Un plan des zones à risques est joint au dossier</p> <p>Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX dans le bâtiment</p>
Article 9						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.</p>				AR AR		<p>Les fiches de données de sécurité seront archivées dès la mise en service de l'installation.</p> <p>Le registre des matières présentes sur site sera mise en place dès la mise en service de l'installation</p>
Article 10						
<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> <p>Les installations sont débarrassées de tout matériel ou produit qui n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'établissement, notamment les palettes, les sacs et autres matières inflammables, les huiles et autres lubrifiants.</p>				AR AR		<p>Les locaux seront balayés les amas de poussières seront aspirés régulièrement à partir de la mise en service de l'installation.</p> <p>Les matières non nécessaires seront stockées dans des locaux dédiés</p>
Section 1 : Dispositions constructives						
Article 11						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>De façon générale, les dispositions constructives visent à ce que la ruine d'un élément de structure n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les locaux avoisinants, et ne favorise pas l'effondrement de la structure vers l'extérieur.</p> <p>I. Les locaux à risque incendie visés à l'article 8 respectent les dispositions du présent point.</p> <p>Les locaux respectent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble de la structure est a minima R 15. Pour les locaux à simple rez-de-chaussée de plus de 12,50 mètres de hauteur, la structure est R 60, sauf si le bâtiment est doté d'un dispositif d'extinction automatique d'incendie. Pour les locaux comportant des mezzanines ou deux niveaux ou plus, les planchers sont EI 120 et les structures porteuses des planchers R 120 au moins ; - les murs extérieurs sont construits en matériaux A2 s1 d0 ; - ils sont isolés des autres locaux par une distance d'au moins 10 mètres ou par des parois, plafonds et planchers qui sont tous REI 120 ; - toute communication avec un autre local se fait soit par un sas équipé de deux blocs-portes E 60 C, soit par une porte EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique. <p>Le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines, tuyauteries et convoyeurs, portes) sont munies de dispositifs assurant un degré de tenue au feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs. Si un degré de tenue au feu est exigé pour la paroi, les fermetures manœuvrables sont associées à un dispositif assurant leur fermeture automatique en cas d'incendie, que l'incendie soit d'un côté ou de l'autre de cet élément séparatif.</p>	C					<p>Charpente acier R15</p> <p>Structure verticale bois R60 pour une hauteur supérieure à 12,5m Bardage microperforés A2s1d0 avec isolant laine de roche incombustible 60mm.</p> <p>Les locaux sociaux sont éloignés à 10m du bâtiment, et le TGBT est en structure REI120, sans commun</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>La couverture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3). De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0. A défaut, le système « support de couverture + isolants » est de classe B s1 d0 et respecte l'une des conditions ci-après :- l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ;- 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. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel satisfont à la classe d0. Les accès des locaux permettent l'intervention rapide des secours. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.</p>						Bacacier double peau laine roche 60mm revêtement bitumé
<p>II. La plus grande largeur d'un bâtiment abritant un local à risque incendie est limitée à 75 mètres, sauf si ce bâtiment est équipé d'un système d'extinction automatique d'incendie adapté.</p>	C					

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. S'il existe une chaufferie, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet qui répond aux dispositions du point I.</p> <p>A l'extérieur de la chaufferie, sont installés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une vanne sur l'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'arrivée du combustible ; - un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible ; - un dispositif sonore et visuel d'avertissement en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente. <p>Aucune tuyauterie aérienne de gaz inflammable n'est présente à l'intérieur des locaux à risque incendie, sauf si elle est requise pour l'alimentation d'un équipement nécessaire au procédé de production. Dans ce cas, la tuyauterie est protégée contre les chocs et comporte des dispositifs de sécurité permettant de couper son alimentation en toute sécurité en cas de nécessité.</p> <p>La recharge de batteries est interdite hors d'un local de recharge spécifique conforme aux dispositions du I en cas de risques liés à des émanations de gaz. En l'absence de tels risques, une zone de recharge peut être aménagée par local conforme aux dispositions du I, sous réserve d'être distante de 3 mètres de toute matière combustible ou dangereuse et d'être protégée contre les risques de court-circuit.</p>					SO	
<p>IV. Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR		Ces documents seront fournis dans le DOE après réalisation des différents ouvrages
<p>Article 12</p>						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les locaux à risque incendie identifiés à l'article 8 respectent les dispositions du présent article.I. Cantonnement.Les locaux sont divisés en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.Chaque écran de cantonnement est DH 30, en référence à la norme NF EN 12 101-1, version juin 2006, et a une hauteur minimale de 1 mètre.Une zone d'une hauteur minimale de 1 mètre située au-dessous du niveau du point le plus bas de l'écran de cantonnement est libre de tout encombrement.La différence de hauteur entre le niveau du point le plus haut occupé des procédés de fabrication et de stockage et le point le plus bas de l'écran de cantonnement est supérieure ou égale à 1 mètre.</p>	CC					<p>Le bâtiment de 2774m² sera divisé en deux cantons par l'installation d'un écran de cantonnement DH30 dans le sens de la largeur (largeur de 35m) ce qui divise le bâtiment en deux cantons de 37,5m de long et de superficie 1300m²Une distance de 1m sera gardée entre le point haut du process et le point bas de l'écran</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Désenfumage.</p> <p>Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et des chaleurs (DENFC).</p> <p>Un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 mètres carrés est prévu pour 250 mètres carrés de superficie projetée de toiture.</p> <p>Les DENFC sont implantés sur la toiture à au moins 5 mètres des murs « coupe-feu » séparant les locaux abritant l'installation.</p> <p>Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires est supérieure ou égale à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.</p> <p>L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.</p> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment, depuis la zone de désenfumage ou depuis le local à désenfumer.</p> <p>Les commandes manuelles des DENFC sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou des locaux équipés. Ces commandes d'ouverture manuelle sont installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le plan de toiture fournis en annexe de ce dossier atteste du respect de l'intégralité des dispositions d'implantation des DENFC.</p> <p>Le bâtiment étant d'une surface de 2774m² divisé en deux cantons, chaque cantons sera équipé de DENFC d'une surface utile de 2%, à commande automatique et manuelle</p> <p>Le réarmement sera possible depuis le sol du bâtiment</p> <p>Les commandes des DENFC seront implantés à proximité des issues</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les DENFC, en référence à la norme NF EN 12 101-2, version octobre 2003, présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ; - classe de fiabilité RE 300 (300 cycles de mise en sécurité) ; - classification de la surcharge neige à l'ouverture SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ; - classe de température ambiante T(00) ; - classe d'exposition à la chaleur B 300. <p>Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique s'il existe.</p> <p>En présence d'un 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>	C					<p>Les DENFC respecteront l'ensemble des caractéristiques prévues par la norme NF EN 12 101-2</p> <p>SO Il n'y aura pas d'extinction automatique</p> <p>SO Il n'y aura pas d'extinction automatique</p>
<p>III. Amenées d'air frais.</p> <p>Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, local par local, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur.</p>	C					<p>Les cantons étant d'une surface de 1300m², les amenées d'air frais représenteront une surface de 26m², fournie par les issues et les portes sectionnelles</p>
Article 13						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Accessibilité.</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 ; - des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux. <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 de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p>	C			<p>AR</p> <p>AR</p> <p>AR</p>		<p>Le plan des zones à risques est joint au dossier</p> <p>Les consignes seront rédigées pour la mise en service de l'installation</p> <p>Le site dispose de deux accès, un à l'est et un à l'ouest (voir plan de masse joint au dossier)</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation. Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation ou par les eaux d'extinction. Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :- 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 de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ;- 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 de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation ou aux voies « échelle » définies au IV et la voie « engins ». En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation 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>	C				SO	Une voie engins respectant les prescriptions de cet article (voir plan de masse) La voie engin permet la circulation sur l'intégralité de la périphérie du site
<p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.</p> <p>Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins » et ayant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engin » ; - une longueur minimale de 15 mètres. 	C					La voie engin présentera une surlageur de 3m de large sur 15m de long au sud , et la voie engin nord est d'une largeur de 20m dans sa partie la plus étroite

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Mise en station des échelles. Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une voie « échelle » permettant la circulation et la mise en station des échelles aériennes. Cette voie « échelle » est directement accessible depuis la voie engin définie au II.</p> <p>Depuis cette voie, une échelle accédant à au moins toute la hauteur du bâtiment peut être disposée. La voie respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ; - 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, et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm². <p>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 niveau d'accès des secours, sur au moins deux façades, cette voie « échelle » permet d'accéder à des ouvertures.</p> <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant de voie « échelle » 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 repérables de l'extérieur par les services de secours.</p>	C					<p>La façade nord est desservie par une voie échelle accessible directement depuis la voie engins.</p> <p>Cette voie échelle respecte l'ensemble des prescriptions de cet article (voir plan de masse).</p> <p>SO Le bâtiment ne dispose pas de plancher haut</p> <p>SO Le bâtiment ne dispose pas de plancher haut</p>
<p>V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès aux issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,8 mètre de large au minimum.</p>						<p>Des portes sectionnelles de plain-pied seront implantées sur les 4 faces du bâtiment</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 14						
<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 moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - d'un ou plusieurs appareils d'incendie d'un diamètre nominal de 100 ou 150 millimètres (DN100 ou DN150) conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Ces appareils sont implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie et qu'ils soient distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par rapport aux voies praticables par les engins de secours). Ces appareils sont soit des bouches ou poteaux d'incendie alimentés par un réseau indépendant du réseau d'eau industrielle capables de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure sous une pression dynamique minimale de 1 bar sans dépasser 8 bars, soit des réserves en eau de capacité minimale réellement utilisable de 120 mètres cubes accessibles en permanence pour permettre leur utilisation par les services d'incendie et de secours. Les caractéristiques des ressources en eaux d'extinction et de refroidissement nécessaires (notamment emplacement, débit, quantité) sont conformes au document technique D 9 (guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau de l'Institut national d'études de la sécurité civile, la Fédération française des sociétés d'assurances et le Centre national de prévention et de protection, édition septembre 2001) ; - d'un dispositif d'extinction automatique, lorsque celui-ci est prévu en application du I de l'article 5 ou du I ou du II de l'article 11 du présent arrêté ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, 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 ; - de robinets d'incendie armé (RIA). Ils sont répartis dans le local abritant l'installation en fonction de ses dimensions et sont situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées ; - de plan(s) des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours. 	<p>C</p> <p>C</p>			<p>AR</p> <p>AR</p> <p>AR</p>	<p>SO</p>	<p>Les salariés seront équipés de téléphone de manière à pouvoir alerter les services d'incendie et de secours</p> <p>La zone industrielle est équipée de 6 poteaux incendie d'un débit simultané de 60m³/h. Le plus proche est implanté à 20m de l'installation.</p> <p>n°43 (est): 2,8bar stat, 1,6 bar dyn. 60m³/h n°44 (ouest): 60m³/h, pstat3,0 bar; pdyn 1,1 n°55 (nord): 2,8pstat, 1,7pdyn, 60m³/h n°56 : 60m³/h ; 3,2 pstat, 1,2 pdyn n°36 : 60m³/h ; psstat 2,4 ; pdyn1,0 n°37 : 60m³/h ; pstat3,7 ; pdyn 1,0</p> <p>D'après les résultats du calcul D9, le besoin en eau pour le bâtiment est de 210m³/h pendant deux heures ou 420m³. Les poteaux incendie fournissant au total 360m³/h, ils sont jugés suffisant.</p> <p>Une réserve supplémentaire de 120m³ sera tout de même implantée sur le site.</p> <p>Des extincteurs seront implantés dans les locaux dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Des RIA seront implantés dans le bâtiment dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Le plan d'intervention pompier sera réalisé avant la mise en service du bâtiment.</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, notamment en période de gel.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement, conformément aux référentiels reconnus.</p> <p>Les emplacements des bouches d'incendie, des RIA ou des extincteurs sont matérialisés sur les sols et bâtiments (par exemple au moyen de pictogrammes).</p> <p>Le personnel est formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.</p>	C			AR AR	SO	<p>Le placardage réglementaire des extincteurs et RIA sera réalisé par le fournisseur de ces équipements</p> <p>Des formations seront dispensées au personnel après la mise en service de l'installation</p>
Article 15						
<p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.</p> <p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux sont clairement identifiées.</p>					SO	Il n'y aura pas de canalisation de transports de fluide dangereux
Section 3 : Dispositifs de prévention des accidents						
Article 16						
<p>Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 8 et recensées comme pouvant être à l'origine d'une explosion, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 susvisé. L'exploitant tient à jour leur inventaire et dispose de ces justificatifs de conformité.</p> <p>Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.</p>					SO	Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX dans le bâtiment
Article 17						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.</p>	C					<p>Les installations électriques seront réalisées par une entreprise agréée, en respectant les réglementations et normes applicables</p> <p>Une attestation de conformité sera délivrée à la mise en service, puis ces installations seront vérifiées annuellement</p>
<p>II. Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.</p> <p>Les appareils d'éclairage fixes sont éloignés des produits stockés afin d'éviter leur échauffement.</p> <p>Si l'éclairage met en œuvre des technologies pouvant en cas de dysfonctionnement projeter des éclats ou des éléments chauds susceptibles d'être source d'incendie (comme des gouttes chaudes en cas d'éclatement de lampes à vapeur de sodium ou de mercure), l'exploitant prend toute disposition pour que tous les éléments soient confinés dans l'appareil en cas de dysfonctionnement.</p> <p>Les gainages électriques et autres canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</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 atelier.</p> <p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent, dont la source se situera en dehors des aires de transformation. Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériaux incombustibles.</p>	C C C C				SO	<p>Le bâtiment sera éclairé par un éclairage LED</p> <p>Les éclairage LED ne chauffent pas</p> <p>Les éclairage LED ne projettent pas de gouttes enflammées</p> <p>Un interrupteur de coupure générale de l'électricité est/sont implanté(s) au niveau des issues (voir plan de l'installation)</p> <p>Absence de chauffage dans les bâtiments process (uniquement dans les locaux sociaux et bureaux)</p>
Article 18						
L'exploitant met en œuvre les dispositions de la section 3 de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé.	C					L'analyse du risque foudre du site est transmise en annexe du dossier

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 19						
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour prévenir la formation d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.</p> <p>La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple l'utilisation de chapeaux est interdite).</p>	C					Les locaux seront ventilés conformément au code du travail, par de la ventilation naturelle
Article 20						
<p>L'installation est dotée d'un système de détection automatique d'incendie avec report d'alarme exploitable rapidement, approprié aux risques et conforme aux normes en vigueur.L'exploitant dresse la liste des détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et, le cas échéant, d'extinction.</p>	C					Le bâtiment sera équipé d'une détection incendie avec report d'alarme sur serveur SI et télétransmission de l'alerte aux numéros de certains responsables.Le système de détection sera dimensionné par une entreprise spécialisée. Un plan fera apparaitre l'emplacement de ces détecteurs
Article 21						
<p>Dans les parties de l'installation recensées selon les dispositions de l'article 8 en raison des risques d'explosion, l'exploitant met en place des événements ou parois soufflables en vue de contenir dans l'enceinte du site leurs zones d'effets irréversibles sur l'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.</p> <p>Ces événements ou parois soufflables sont disposés de façon à ne pas produire de projection à hauteur d'homme en cas d'explosion.</p>				AR		Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX
Section 4 : Dispositifs de prévention des accidents						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 22						
<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <p>100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ; - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; - dans tous les cas, 800 litres minimum, ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres. 				AR		<p>Des matières liquides dangereuses seront utilisées pour le traitement des eaux de lavage qui sont réinjectées dans le process (soude, acide, flocculant, etc.)</p> <p>Les produits liquides dangereux présents en petites quantités seront stockés sur des rétention dimensionnées conformément à cet article</p>
<p>II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle peut contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation, qui est maintenu fermé.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et, pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.</p>				AR	SO	<p>Les rétentions mises en place seront étanches, abritées et en position fermée par défaut.</p> <p>Les produits incompatible ne seront pas associés à une même rétention</p> <p>Il n'y aura pas de stockage de matières dangereuses sous le niveau du sol</p>
<p>III. Lorsque les stockages de liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p>					SO	<p>Les rétentions seront abritées</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.						
<p>V. 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 lors d'un incendie, 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 réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.</p> <p>En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. 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. 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 de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ; - du volume de produit 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>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	<p>C</p> <p>C</p>				<p>SO</p>	<p>Les eaux d'extinction d'incendie seront acheminées vers un bassin de rétention au sud-ouest du site. Ce bassin fait également office de bassin d'orage, c'est pourquoi une vanne télécommandé devra être actionnée en cas d'incendie pour confiner les eaux d'extinction dans ce bassin. Cette vanne peut, en cas de défaillance du système automatisé, être actionnée de façon manuelle</p> <p>Il s'agit d'un confinement externe</p> <p>Ce bassin a été calculé selon la méthode APSAD D9a, et son volume a été défini à 536m3. Le bassin d'un volume de 783m3, sera donc suffisamment dimensionné</p>
Section 5 : Dispositions d'exploitation						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 23						
<p>Les opérations d'exploitation se font sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne désignée par l'exploitant. Cette personne a une connaissance des dangers et inconvénients induits par l'exploitation de l'installation et par les produits stockés, et connaît les dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p> <p>De plus, en l'absence de personnel d'exploitation, cet accès est interdit aux personnes non autorisées (clôture, fermeture à clé, etc.) et une surveillance, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place. Cette surveillance est permanente, afin notamment de transmettre l'alerte aux services d'incendie et de secours, d'assurer leur accueil sur place et de leur permettre l'accès à tous les lieux.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>L'installation sera sous la surveillance du personnel encadrant présent sur site</p> <p>Le site sera clôturé sur son entière périphérie avec deux portails d'accès fermés le week-end, de façon à empêcher l'accès aux personnes non autorisées</p> <p>Le site fonctionnera en 3x8 et donc du personnel sera présent en permanence sur site</p>
Article 24						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Dans les parties de l'installation recensées à l'article 8, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :- 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 ;- 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.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 par les personnes qu'ils auront nommément désignées.Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-6 et suivants du code du travail lorsque ce plan est exigé.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.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>				AR		Un plan de prévention sera rédigé pour les phases de travaux, réparation, maintenance réalisées dans les zones à risques (Incendie, explosion).
Article 25						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Règles générales.</p> <p>L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche, réseau incendie par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>				AR AR		<p>L'intégralité des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie seront vérifiés périodiquement, selon un contrat signé avec une entreprise agréée</p> <p>L'ensemble des vérifications périodiques seront renseignées dans le livret de sécurité</p>
<p>II. Contrôle de l'outil de production.</p> <p>Sans préjudice de la réglementation relative aux équipements sous pression, les systèmes de sécurité intégrés dans les procédés de production (voir art. 26-1) sont régulièrement contrôlés, conformément aux préconisations du constructeur spécifiques à chacun de ces équipements.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>				AR AR		<p>L'ensemble des outils de production seront contrôlés selon le plan de maintenance et prévention fourni par l'installateur des équipements.</p> <p>Ces vérifications seront inscrites dans le cahier de maintenance des installations</p>
Article 26						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes. I. Consignes générales de sécurité. Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'obligation d'établir un document ou dossier conforme aux dispositions prévues à l'article 24 pour les parties concernées de l'installation ; - les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment 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, réseaux de fluides) ; - 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 à l'article 22 ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</p>				AR		L'ensemble des consignes de sécurité seront rédigées et affichées pour la mise en service de l'installation

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Consignes d'exploitation.</p> <p>Les opérations de conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc.) et celles comportant des manipulations dangereuses font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes opératoires ; - la fréquence de vérification des dispositifs de conduite des installations, de sécurité et de limitation et/ou traitement des pollutions et nuisances générées ; - le programme de maintenance ; - les dates de nettoyage, les volumes et surfaces à nettoyer, le personnel qui en a la charge, le matériel à utiliser, les modalités du contrôle et des vérifications de propreté ; - la limitation dans l'atelier de fabrication de la quantité de matières dangereuses ou combustibles nécessaires pour permettre au maximum le fonctionnement de l'installation durant une journée, conformément aux dispositions prévues au I de l'article 26-1. 				AR		L'ensemble des consignes d'exploitation seront rédigées et affichées pour la mise en service de l'installation
<p>III. Protection individuelle.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, sont conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.</p>				AR		L'ensemble des équipements de protection individuels seront mis à disposition au démarrage de l'usine
Article 26-1						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Généralités concernant les dispositions relatives à la prévention des risques dans le cadre de l'exploitation.</p> <p>La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation et ne peut en aucun cas dépasser la production journalière autorisée.</p> <p>Les éventuels rebuts de production sont évacués régulièrement.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations de production sont construites conformément aux règles de l'art et sont conçues afin d'éviter de générer des points chauds susceptibles d'initier un sinistre.</p>	C			AR AR		<p>Le bâtiment de production ne contiendra que les matériaux et matières strictement nécessaire au fonctionnement du process</p> <p>Les rebuts de production et indésirables seront évacuées régulièrement dans un filière déchetLes installations seront conçues selon les règles de l'art par des fabricants et installateurs spécialisés</p>
<p>II. Procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression.</p> <p>L'exploitant définit clairement les conditions de température et de pression permettant le pilotage en sécurité des installations qui utilisent des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (rubrique 2661.1).</p> <p>Ces installations disposent de systèmes de sécurité permettant d'avertir les opérateurs du dépassement des conditions nominales de fonctionnement pour leur laisser le temps de revenir à des conditions nominales de fonctionnement ou engager la procédure de mise en sécurité du fonctionnement du procédé concerné.</p> <p>Les systèmes de chauffage utilisant des cuves sont équipés de dispositifs de sécurité qui permettent de détecter le manque de liquide et d'arrêter automatiquement le chauffage en cas de détection.</p> <p>Les résistances éventuelles sont protégées mécaniquement afin de ne pas rentrer directement en contact avec les produits susceptibles de s'enflammer.</p>					SO	L'usine consiste en la transformation de matières plastiques par des procédés mécaniques uniquement
<p>III. Parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques.</p> <p>Pour les parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques, l'exploitant définit les dispositions techniques (arrosage, confinement, inertage, etc.) permettant de contenir dans l'installation les zones d'effets irréversibles sur l'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.</p>					SO	Aucune zone à risque toxique n'a été identifiée

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Stockages associés à la production.</p> <p>Excepté dans le cas où les conditions de sécurité du procédé de transformation le prévoient ou si ces stockages relèvent du V, les stockages associés à la production sont aménagés sous forme d'îlots séparés des équipements et 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.</p>				AR		Les encours de production seront séparés du process par une distance de 3m et des parois et éléments de structure d'1m
<p>V. Cas des stockages associés à la production avec des produits susceptibles de dégager des poussières inflammables. Les stockages de produits susceptibles de dégager des poussières inflammables ne sont pas autorisés à l'intérieur des ateliers de production. Ils sont réalisés dans des capacités unitaires dont le volume est limité aux nécessités d'exploitation. Ils sont équipés d'évents ou parois soufflables conformes à l'article 21. Chaque capacité unitaire est éloignée des autres installations d'une distance permettant d'éviter tout risque d'effets dominos, cette distance ne pouvant pas être inférieure à la hauteur de cette capacité. Sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs à cette activité de stockage, ces stockages et leurs équipements associés permettant la manipulation de ces produits sont efficacement protégés contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds. Les galeries et tunnels de transporteurs sont conçus de manière à faciliter les travaux d'entretien ou de nettoyage des éléments des transporteurs et à éviter les accumulations et l'envol de poussières.</p>					SO	Les poussières inflammables seront le résultat du broyage du plastique pour les transformer en paillettes, le stockage n'étant lui pas constituer de poussières inflammables
3. Emissions dans l'eau						
Section 1 : Principes généraux						
Article 27						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p> <p>Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.</p> <p>Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur au flux maximal déterminé par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement, sans dépasser 10 % du flux admissible par le milieu.</p> <p>La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.</p>				AR AR AR		Les valeurs d'émission retenues seront celles présentés dans le présent arrêté.
Section 2 : Prélèvements et consommations d'eau						
Article 28						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p> <p>De manière générale, le prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est inférieur au prélèvement maximal journalier déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans dépasser :100 m³/jour ; et 1 m³/tonne de production en moyenne annuelle.</p> <p>Pour des procédés identifiés comme nécessitant des consommations d'eau supérieures, tels que la vulcanisation, le prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est inférieur au prélèvement maximal journalier déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans dépasser 50 mètres cubes par heure.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué par forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé est inférieur à 200 000 mètres cubes par an.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, il est inférieur à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau. La réfrigération en circuit ouvert est interdite.</p>	CC					<p>L'exploitant prévoit une consommation annuelle de 6240m3, ce qui, sur 260 jours de production (5 jours par semaine) représente une consommation journalière de 24m3/j En considérant une production de 60t/j, la consommation sera alors de 400litres/tonne produite.</p> <p>Le process ne consommera pas plus que précisé dans l'alinéa précédent</p> <p>Les prélèvements seront effectués dans le réseau communal par récupération des eaux de pluie</p> <p>Les prélèvements seront effectués dans le réseau communal par récupération des eaux de pluie</p>
Article 29						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m³/an, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 mètres cubes par jour, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.</p> <p>Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18.</p>	C C				SO SO	<p>Le prélèvement annuel sera de 6000m³/an maximum si l'eau pluviale stockée dans les réserves n'est pas utilisée.</p> <p>Le réseau d'eau communal sera équipé d'un totalisateur de débit/volume en entrée de site.</p> <p>Un dispositif de disconnexion sera implanté sur le réseau AEP du site, de manière à éviter tout retour d'eau polluée dans le réseau</p> <p>Le prélèvement se fera dans le réseau communal, lorsque les réserves d'eau de pluie ne permettront pas l'autoconsommation</p>
Article 30						
<p>Toute réalisation de forage est conforme aux dispositions de l'article L. 411-1 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003. Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage sont mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines. La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>					SO	Aucun forage n'est prévu dans la conception du projet

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Section 3 : Collecte et rejet des effluents						
Article 31						
<p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.</p> <p>Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est conservé dans le dossier de l'installation.</p>	C			AR	SO	<p>Les rejets aqueux seront constitués de d'eaux de lavage potentiellement riches en poussières plastiques, indésirables macroscopiques (sables, poussières, etc.) et en particules chimiques potentiellement hydrocaturées (emballage souillés). Ces substances ne sont pas de nature à dégrader des canalisations.</p> <p>Les effluents ne contiendront pas de liquides inflammables</p> <p>Voir plan de réseaux (intégré au plan de masse)</p>
Article 32						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible.</p> <p>Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange.</p> <p>Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.</p>	C					<p>Les 80m3 d'eaux de lavage (process) fonctionneront en circuit fermé, avec une perte d'environ 1m3/h dû à l'absorption de 0,5m3/h par les boues et le produits finis qui va gagner en taux d'humidité pendant son traitement et à l'évacuation de 0,5m3/h au réseau.</p> <p>Les 0,5m3/h rejetés seront rejetés au réseau et une convention de rejet sera rédigé avec le gestionnaire de l'eau</p> <p>Seules les eaux de voiries, après passage dans un séparateur d'hydrocarbures, et bassin d'orage seront rejetées au milieu naturel</p>
Article 33						
<p>Sur chaque tuyauterie de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.).</p> <p>Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.</p> <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	C					<p>Le point de rejets au milieu naturel (fossé) sera équipé d'un point de prélèvement facilement accessible, et permettant un prélèvement homogène et représentatif</p>
Article 34						
<p>I. Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.</p>	C					<p>Les eaux de toiture non souillées sont récupérées pour être injectées dans le process</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. 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 de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.</p> <p>Ces équipements sont vidangés (hydrocarbures et boues) et curés lorsque le volume des boues atteint la moitié du volume utile du débourbeur et dans tous les cas au moins une fois par an, sauf justification apportée par l'exploitant relative au report de cette opération sur la base de contrôles visuels réguliers enregistrés et tenus à disposition de l'inspection. En tout état de cause, le report de cette opération ne peut pas excéder deux ans. Les fiches de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C			AR		<p>Les eaux de voiries sont acheminées vers des séparateurs d'hydrocarbures (2 au total), avant de rejoindre des cuves enterrées pour être ensuite incorporées au process (eaux de lavage)</p> <p>Les séparateurs d'hydrocarbures seront entretenus et nettoyé au minimum une fois par an par une entreprise agréée</p>
<p>III. Ces dispositifs de traitement sont conformes à la norme NF P 16-442 version novembre 2007, ou à toute autre norme européenne ou internationale équivalente.</p>				AR		<p>Les séparateurs d'hydrocarbures respecteront la norme NF P 16-442</p>
<p>IV. Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'installation (toitures, aires de parking, etc.), 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>					SO	<p>Le rejet ne se fait pas dans un cours d'eau mais dans un fossé qui permettra une infiltration lente avant rejet dans le cours d'eau le plus proche.</p>
<p>V. En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal est fixé par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte.</p> <p>Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et, si besoin, traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées à l'article 41, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>	C					<p>Les rejets au réseau communal feront l'objet d'une convention de rejet entre l'exploitant et le gestionnaire de l'eau</p>
Article 35						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	C					
Section 4 : Valeurs limites d'émission						
Article 36						
<p>Tous les effluents aqueux sont canalisés.</p> <p>La dilution des effluents est interdite.</p> <p>La quantité d'eau rejetée est mesurée hebdomadairement ou, à défaut, évaluée hebdomadairement à partir de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p>	C					L'ensemble des effluents aqueux seront canalisés, directement en sortie de process pour les eaux industrielles; pour être réinjectés dans en entrée de process après traitement, sans être rejetés.
Article 37						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel.</p> <p>L'exploitant justifie que le débit maximum journalier ne dépasse pas un dixième du débit moyen interannuel du cours d'eau.</p> <p>La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5 ou 5,5 et 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.</p> <p>La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mg Pt/l.</p> <p>Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas en dehors de la zone de mélange :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et de 2 °C pour les eaux conchylicoles ; - une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ; - un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6/9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5/8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7/9 pour les eaux conchylicoles ; - un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles. <p>Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>	C			AR AR AR		<p>Il n'y aura pas de rejet direct dans un cours d'eau. Les rejets se feront dans un fossé en bordure de site</p> <p>Des analyses seront réalisées sur les eaux rejetées, à partir de la mise en service du site</p>
Article 38						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé, sans préjudice des dispositions de l'article 27.</p> <p>Pour chacun des polluants rejeté par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier le flux maximal journalier.</p> <p>II. L'exploitant tient à jour la liste complète des substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, en précisant celles soumises à la surveillance prévue par l'article 60.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission par l'installation des substances visées par le présent article.</p>				AR AR		<p>Des analyses seront réalisées sur les eaux rejetées (eaux pluviales uniquement concernées), à partir de la mise en service du site</p> <p>Les rejets étant constitués uniquement d'eaux pluviales (les eaux de process étant réinjectées après traitement), dont la charge polluante est variable et difficilement prédictible, il n'est pas possible à ce jour d'estimer le flux journalier de polluants. Cette donnée sera mise à jour et transmise à l'inspection des installations classées suite aux première analyses réalisées.</p>
Article 39						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEST : 600 mg/l ; - DBO5 : 800 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ; - phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l. <p>Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si les autorisation et éventuelle convention de déversement l'autorisent et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.</p> <p>Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p> <p>II. Pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs limites de concentration auxquelles elles seront rejetées.</p>	C					<p>Les effluents industriels seront évacués dans le réseau communal.</p> <p>Dans une approche majorante, en se basant sur les résultats d'une installation très semblable à celle d'Heuliad Environnement, les concentrations en polluants devraient être proches des valeurs suivantes: DCO: 1100mg/l DBO5: 400mg/l MES: 280mg/l Azote global : 100mg/l Phosphore : 15mg/l</p> <p>Dans tous les cas, les valeurs limites de concentration des effluents seront fixés par le convention de rejet qui sera signée avec le gestionnaire de l'eau</p>
Article 40						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les opérations de prélèvements et d'analyses sont réalisées conformément aux prescriptions techniques définies par l'arrêté du 27 octobre 2011 susvisé.</p> <p>Les valeurs limites des articles 38 et 39 s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.</p> <p>Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une autosurveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Pour l'azote et le phosphore, la concentration moyenne sur un prélèvement de vingt-quatre heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.</p> <p>Pour les substances dangereuses présentes dans les rejets de l'installation et identifiées dans l'article 38 par une étoile, l'exploitant présente les mesures prises, accompagnées d'un échéancier permettant de supprimer le rejet de cette substance dans le milieu aquatique en 2021 (ou 2028 pour l'anthracène et l'endosulfan).</p>				AR		L'autosurveillance environnementale seront contractualisée avec un laboratoire agréé pour ce type de mesures, à partir de la mise en service de l'installation
Article 41						
<p>Les rejets d'eaux pluviales canalisées respectent les valeurs limites de concentration suivantes, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement :</p> <p>Matières en suspension totales: 35 mg/IDCO (sur effluent non décanté); 125 mg/IDCO Hydrocarbures totaux: 10 mg/l</p>				AR		Des analyses seront réalisées sur les eaux pluviales rejetées dès la mise en service de l'installation
Section 5 : Traitement des effluents						
Article 42						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les installations de traitement en cas de rejet direct dans le milieu naturel et les installations de prétraitement en cas de raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.</p> <p>Les installations de traitement et/ou de prétraitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de prétraitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.</p>	C				SO	<p>Les eaux industrielles seront traitées et réinjectées en tête de process et 0,5m3/h seront rejetées au réseau communal. Le système de traitement, décrit dans la pièce "description du projet", sera conçu et installé par une entreprise spécialisée.</p> <p>Cette installation sera entretenu périodiquement de manière à maintenir son niveau d'efficacité</p> <p>En cas de dysfonctionnement du système de traitement, et donc d'impossibilité temporaire de réinjection dans le process, les eaux industrielles seront acheminées dans le bassin de rétention au sud-ouest, ou elles seront stockées le temps de trouver une filière d'élimination adaptée</p>
Article 43						
L'épandage des boues, déchets, effluents et sous-produits est interdit.						
Chapitre IV : Emissions dans l'air						
Article 44						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, dans la mesure du possible. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté. Les effluents ainsi collectés sont rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, dans des conditions permettant une bonne diffusion des rejets. Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés, etc.). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs, etc.). Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières, tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, etc.) que de l'exploitation (humidification du stockage, pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec, etc.), sont mises en œuvre.</p>					SO	Le fournisseur de l'équipement a assuré qu'il n'y aurait pas de rejet de poussières liées au process. En effet, le process fait intervenir des broyeurs lents et des broyeurs sous eau, très peu générateurs de poussières.
Section 2 : Rejets à l'atmosphère						
Article 45						
<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie.</p> <p>Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.</p>					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 46						
<p>Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont aménagés conformément aux conditions fixées par les méthodes de référence précisées dans « un avis publié au Journal officiel » et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.</p>					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu
Article 47						
<p>La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré), exprimée en mètres, est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz.</p> <p>Cette hauteur, qui ne peut pas être inférieure à 10 mètres, fait l'objet d'une justification dans le dossier, conformément aux dispositions de l'annexe II.</p>					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu
Section 3 : Valeurs limites d'émission						
Article 48						
<p>L'exploitant démontre que les valeurs limites d'émission fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu.</p> <p>Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées « dans un avis publié au Journal officiel ».</p>					SO	Aucun rejet atmosphérique n'est prévu
Article 49						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Lorsque l'installation utilise un procédé de combustion, le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une même teneur en oxygène de référence égale à 3 % pour les combustibles gazeux et liquides, 6 % pour les combustibles liquides. Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.</p> <p>Pour les installations de séchage, les mesures se font sur gaz humides.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
Article 50						
<p>I. Les effluents gazeux respectent les valeurs limites figurant dans le tableau ci-après selon le flux horaire. Dans le cas où le même polluant est émis par divers rejets canalisés, les valeurs limites applicables à chaque rejet canalisé sont déterminées, le cas échéant, en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés et diffus.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
<p>II. En cas d'utilisation d'une technique d'oxydation pour éliminer les COV, la teneur en oxygène de référence pour la vérification de la conformité aux valeurs limites d'émission est celle mesurée dans les effluents en sortie d'équipement d'oxydation. Un dispositif de récupération secondaire d'énergie est installé, sauf si l'exploitant démontre que ce dispositif n'est pas nécessaire.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
<p>III. Les substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lequel sont apposées, les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R 45, R 46, R 49, R 60 ou R 61, en raison de leur teneur en composés organiques volatils classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction en vertu du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, sont remplacés, autant que possible, par des substances ou des mélanges moins nocifs, et ce dans les meilleurs délais possibles.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure. De manière générale :- dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite ;- dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base de 24 heures. Pour le cas particulier des émissions de composés organiques volatils (COV) :- dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), aucune des moyennes portant sur vingt-quatre heures d'exploitation normale ne dépasse les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission ;- dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>V. Mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions de COV :</p> <p>Les valeurs limites d'émissions relatives aux COV définies au premier alinéa du point a du 7° du tableau du I ne sont pas applicables aux rejets des installations faisant l'objet d'un schéma de maîtrise des émissions de COV, tel que défini ci-après.</p> <p>Un tel schéma garantit que le flux total d'émissions de COV de l'installation ne dépasse pas le flux qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses définies dans le présent arrêté.</p> <p>Le schéma est élaboré à partir d'un niveau d'émission de référence de l'installation correspondant au niveau atteint si aucune mesure de réduction des émissions de COV n'était mise en œuvre sur l'installation.</p> <p>Le schéma de maîtrise des émissions de COV est établi soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.</p> <p>Les installations, ou parties d'installations, dans lesquelles sont notamment mises en œuvre une ou plusieurs des substances mentionnées au point d du 7° du tableau du I peuvent faire l'objet d'un schéma de maîtrise des émissions.</p> <p>Toutefois, les substances visées au point d du 7° du tableau du I, qui demeurent utilisées dans l'installation malgré la mise en œuvre du schéma de maîtrise des émissions, restent soumises au respect des valeurs limites prévues au d du 7° du tableau du I.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>VI. Pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les effluents gazeux respectent les valeurs limites de concentration fixées dans le tableau selon le flux horaire figurant en annexe III.</p> <p>L'exploitant tient à jour la liste complète des substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, en précisant celles soumises à la surveillance prévue par l'article 59.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission par l'installation, pour les autres substances figurant en annexe III.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
Article 51						
<p>Tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.</p>					SO	Le process ne prévoit pas de consommation de solvants
Article 52						
<p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de gaz odorant susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.</p> <p>Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement, etc.) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, etc.).</p>					SO	Il n'y a aucune source d'émissions de gaz odorant identifiée sur le site
Chapitre V : Emission dans les sols						
Article 53						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Les rejets directs ou indirects dans les sols sont interdits.	C					
Chapitre VI : Bruit et vibration						
Article 54						
<p>I. Valeurs limites de bruit.</p> <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> <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>				AR		Des mesures de bruit dans l'environnement seront réalisées à la mise en service de l'installation

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Véhicules, engins de chantier. 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. 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>				AR		L'ensemble des véhicules utilisés sur site (engins de manutention, PL,) seront conformes aux dispositions en vigueur
<p>III. Vibrations.</p> <p>Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I. Une mesure est effectuée par une personne ou un organisme qualifié à tout moment sur demande de l'inspection.</p>				AR		Des mesures de vibrations seront réalisées le cas échéant
<p>IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié à tout moment sur demande de l'inspection. 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>				AR		Des mesures de bruit dans l'environnement seront réalisées à la mise en service de l'installation, puis tous les 3 ans
<p>7. Déchets et sous-produits</p>						
<p>Article 55</p>						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets et sous produits 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 les déchets ; - 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 est strictement limité, d'un entreposage dans des conditions prévenant les risques de pollution et d'accident. 	C					<p>Les déchets seront séparés par flux et stockés dans des bennes adaptées (capoté ou non par exemple) suivant la typologie de déchets contenus et mises à dispositions par une entreprise agréée, également responsable des enlèvements. Ces matières sont recyclées ou valorisées dans des centres agréés</p>
Article 56						
<p>I. L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p> <p>Les déchets et résidus sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, 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 recyclage ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques.</p>	C					<p>Les déchets seront séparés par flux et stockés dans des bennes mises à dispositions par une entreprise agréée, également responsable des enlèvements. Ces bennes seront adaptées (capoté ou non par exemple) suivant la typologie de déchets contenus.</p> <p>Ces matières sont recyclées ou valorisées dans des centres agréés</p> <p>Les bennes seront stockées sur sol enrobé avec récupération des eaux météoriques ruisselant, qui passeront dans un séparateur d'hydrocarbures, avant d'être acheminées vers le bassin d'orage puis vers le milieu naturel (fossé)</p>
<p>II. Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage des déchets ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.</p>	C					<p>Les bennes seront stockées sur sol enrobé avec récupération des eaux météoriques ruisselant, qui passeront dans un séparateur d'hydrocarbures, avant d'être acheminées vers le bassin d'orage puis vers le milieu naturel (fossé)</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. La quantité entreposée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite pour les déchets et la capacité produite en six mois pour les sous-produits ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de gestion sans pouvoir excéder un an.</p> <p>L'exploitant évalue cette quantité et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les résultats de cette évaluation accompagnés de ses justificatifs.</p>						<p>La rotation des bennes sera contractualisée avec une entreprise spécialisée et agréée. La quantité de déchets stockés sur site n'excèdera pas l'équivalent d'une benne par flux.</p>
Article 57						
<p>Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>L'exploitant met en place le registre prévu par l'arrêté du 29 février 2012 susvisé et les bordereaux de suivi de déchets dangereux générés par ses activités comme prévu par l'arrêté du 29 février 2012. Tout brûlage à l'air libre est interdit.</p>	C					<p>Les déchets dangereux, comme les huiles hydrauliques usagées des différents équipements du process, seront éliminées par une entreprise spécialisée et agréée qui en assurera son élimination. Les BSD seront archivés sur TrackDéchets</p>
Chapitre VIII : Surveillance des émissions						
Section 1 : Généralités						
Article 58						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 59 à 64. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p> <p>Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur sont fixées « dans un avis publié au Journal officiel ».</p> <p>Au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection des installations classées.</p>				AR		un programme de surveillance des émissions sera mis en place dès le démarrage de l'installation
Section 2 : Emissions dans l'air						
Article 59						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Seuls les polluants susceptibles d'être émis par l'installation comme précisé au VI de l'article 50 sont soumis à la surveillance prévue par le présent article.</p> <p>Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère dépassent les seuils ci-dessous, l'exploitant réalise dans les conditions prévues à l'article 49 une mesure en permanence du débit du rejet correspondant ainsi que les mesures ci-après. Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement.</p> <p>Les autres polluants rejetés par l'installation non précisés dans le précédent tableau font également l'objet d'une surveillance dès lors que les flux journaliers correspondants dépassent les valeurs indiquées en annexe III. Sauf justification particulière fournie par l'exploitant, cette surveillance est permanente.</p> <p>Pour les COV :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de la mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions (SME) conformément aux dispositions du V de l'article 50, la surveillance en permanence peut être remplacée par un bilan matière conforme à l'article 51 (plan de gestion des solvants) ; - dans le cas général, la surveillance en permanence peut être remplacée par le suivi d'un paramètre représentatif, corrélé aux émissions. <p>La mise en place d'une corrélation en application de l'alinéa précédent et du c du point 7° du tableau précédent est confirmée périodiquement par une mesure des émissions. Cette périodicité est journalière lors de la phase de mise en place de la corrélation. Une fois cette corrélation correctement définie et justifiée, cette corrélation est confirmée périodiquement par une mesure des émissions dont la fréquence est justifiée par l'exploitant.</p> <p>En cas de dépassement des valeurs seuils autorisées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour rendre à nouveau ces rejets conformes, en justifiant cette conformité par un contrôle de vérification satisfaisant. Il précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR	SO	<p>Il n'y aura pas de rejets d'effluents gazeux dans le cadre du projet</p> <p>Dans le cas de l'installation d'un système de filtration (cyclofiltre/filtre à manche), des analyses des rejets de poussières seront effectuées en sortie d'extracteur</p>
Section 3 : Emissions dans l'eau				AR	SO	<p>Il n'y a pas de sources de COV identifiées</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 60						
<p>Pour les substances susceptibles d'être rejetées par l'installation comme précisé au II de l'article 38, que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, une mesure est réalisée selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon représentatif prélevé sur une durée de 24 heures.</p>				AR		Des analyses seront réalisées à la mise en service de l'installation. Elles permettront d'identifier les substances présentes dans les eaux pluviales rejetées et d'adapter les analyses en conséquence par la suite, en suivant la périodicité fixée dans cet article
<p>La mesure quotidienne du paramètre AOX ou EOX n'est pas nécessaire lorsque plus de 80 % des composés organiques halogénés sont clairement identifiés et analysés individuellement et que la fraction organohalogénée non identifiée ne représente pas plus de 0,2 mg/l. Lorsque les polluants bénéficient, au sein du périmètre autorisé, d'une dilution telle qu'ils ne sont plus mesurables au niveau du rejet au milieu extérieur ou au niveau du raccordement avec un réseau d'assainissement, ils sont mesurés au sein du périmètre autorisé avant dilution. En cas de dépassement des valeurs seuils autorisées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour rendre à nouveau ces rejets conformes, en justifiant cette conformité par un contrôle de vérification satisfaisant. Il précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Pour les effluents raccordés, les résultats des mesures faites à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR		
Section 4 : Impacts sur l'air						
Article 61						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les exploitants des installations qui rejettent dans l'atmosphère plus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 200 kg/h d'oxydes de soufre ; 200 kg/h d'oxydes d'azote ; 150 kg/h de composés organiques ou 20 kg/h dans le cas de composés visés à l'annexe I ; 50 kg/h de poussières ; 50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ; 50 kg/h d'acide chlorhydrique ; 25 kg/h de fluor et composés fluorés ; 10 g/h de cadmium, mercure et leurs composés (exprimés en Cd + Hg) ; 50 g/h d'arsenic, sélénium, tellure et leurs composés (exprimés en As + Se + Te) ; 100 g/h de plomb et ses composés (exprimés en Pb) ; ou 500 g/h d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn) (dans le cas d'installations de combustion consommant du fuel lourd cette valeur est portée à 2 000 g/h), assurent une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées (pour les poussières). <p>Les mesures sont réalisées selon les méthodes de référence précisées « un avis publié au Journal officiel ».</p> <p>Le nombre de points de mesure et les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont décrits dans le dossier de demande.</p> <p>Les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation, si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>Dans tous les cas, la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée ou dans son environnement proche.</p>					SO	Il n'y aura pas de rejets d'effluents gazeux dans le cadre du projet
Section 5 : Impact sur les eaux de surface						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 62						
<p>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et qu'il dépasse l'une des valeurs suivantes :</p> <p>5 t/j de DCO ; 20 kg/j d'hydrocarbures totaux ; 10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb) ; 0,1 kg/j d'arsenic, cadmium, mercure et leurs composés (exprimés en As + Cd + Hg), l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet, en dehors de la zone de mélange, à une fréquence au moins mensuelle.</p> <p>Lorsque le rejet s'effectue en mer ou dans un lac et qu'il dépasse l'un des flux mentionnés ci-dessus, l'exploitant établit un plan de surveillance de l'environnement adapté aux conditions locales.</p> <p>Les résultats de ces mesures sont envoyés à l'inspection des installations classées dans un délai maximum d'un mois après la réalisation des prélèvements.</p>					SO	Il n'y aura pas de rejets aqueux dans un cours d'eau
Section 7 : Déclaration annuelle des émissions polluantes						
Article 63						
Les substances visées aux articles 61 et 62 du présent arrêté font l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 susvisé.					SO	Les articles 61 et 62 sont sans objet

2. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2714 (E)

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Arrêté du 06/06/2018						
1 - Dispositions générales						
Article 3						
I. L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.				AR		Sera réalisé à la mise en service de l'installation
II. Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'enregistrement, et notamment du document justifiant les conditions de l'exploitation projetée mentionné au 8° de l'article R. 512-46-4, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.				AR		Sera réalisé en cas de modification
Article 4						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<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 d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; - le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années ; - le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ; - les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - le plan des bâtiments (cf. article 9) ; - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des bâtiments (cf. article 6) ; - les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. article 10) ; - les consignes d'exploitation (cf. article 12) ; - les informations préalables des produits et/ou déchets réceptionnés sur le site de l'installation (cf. article 13) ; - le cas échéant, les documents requis par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets (cf. article 13) ; - le registre des déchets (cf. article 13) ; - le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 14) ; - le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (cf. article 16) ; - les résultats de l'autosurveillance eau (cf. article 20). <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR		Ce dossier sera créé dès enregistrement et tout au long de la vie de l'installation.
Article 5						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Pour les rubriques n° 2711, 2714 ou 2716, les parois extérieures des bâtiments fermés où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables (ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert ou les limites des aires d'entreposage dans le cas d'un entreposage à l'extérieur) 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 aux bâtiments, et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'installation, 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 réception et d'expédition des déchets et des éventuels magasins ou espaces de présentation d'équipements ou pièces destinés au réemploi ou à la réutilisation, 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'installation, d'une distance correspondant aux effets irréversibles en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 3 kW/m²). 	C					<p>Les flux thermiques de 5kW/m² ne sortent pas des limites de propriété</p> <p>Les flux thermiques de 3kW/m² sortent des limites de propriété de 10m au nord, sans toutefois atteindre d'immeuble de grande hauteur, d'ERP, des voies ferrées, des voies d'eau ou bassin et des voies routières à grande circulation</p> <p>Le rapport de modélisation des flux thermiques est transmis en annexe</p>
<p>Les distances sont au minimum soit celles calculées par la méthode FLUMILOG (référéncée dans le document de l'INERIS « Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt », partie A, réf. DRA-09-90 977-14553A), soit celles calculées par des études spécifiques. Les parois extérieures du bâtiment fermé où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables, les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert ou les limites des aires d'entreposage dans le cas d'un entreposage à l'extérieur, sont implantés 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 E120.</p> <p>Les parois externes des bâtiments fermés ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert sont éloignés des aires extérieures d'entreposage et de manipulation des déchets et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager aux bâtiments.</p> <p>Pour toutes les rubriques concernées par l'arrêté, l'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.</p>	C					<p>Les limites de l'aire d'entreposage des déchets plastiques sont à 15m des limites de propriété, toutefois l'étude de flux thermiques réalisée avec le logiciel FLUMILOG démontre que les flux thermiques correspondant aux effets létaux restent à l'intérieur du site</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre II - Prévention des accidents et des pollutions						
Section 1 : Dispositions constructives						
Article 6						
<p>Les bâtiments où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble de la structure est R15 ; - les matériaux sont de classe A2s1d0 ; - les toitures et couvertures de toiture sont de classe BROOF (t3). <p>Les autres locaux et bâtiments présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :- matériaux de classe A2s1d0 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs extérieurs E 30 ; - murs séparatifs E 30 ; - portes et fermetures E 30 ; - toitures et couvertures de toiture BROOF (t3) <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>S'il existe une chaufferie, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet.</p>					<p>SO</p> <p>SO</p> <p>SO</p> <p>SO</p>	<p>Les déchets de plastiques classés sous la rubrique 2714 sont stockés sur une aire extérieure</p> <p>L'analyse de la structure du bâtiment est étudiée dans le bilan de conformité à l'arrêté 2661- E transmis dans ce dossier</p> <p>Absence d'éléments séparatifs</p> <p>Absence de chaufferie</p>
Article 7						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Accessibilité</p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins des services d'incendie et de secours et leur mise en œuvre.</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>Une des façades de chaque bâtiment fermé est équipée d'ouvrants présentant une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre.</p>	<p>C</p> <p>C</p>			<p>AR</p>		<p>Le site est équipé de deux portails d'accès, un à l'ouest et un à l'est</p> <p>Les places de stationnement sont implantées sur des emplacements dédiés à l'ouest du site, hors passage de la voie engins, et à distance du portail d'accès</p> <p>Les services d'incendie et de secours pourront accéder au bâtiment par les portes sectionnelles de largeur 3m et de plain pied</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Voie « engins »</p> <p>Au moins une voie « engins » est maintenue dégagée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la circulation sur la périphérie complète du bâtiment ; - l'accès au bâtiment ; - l'accès aux aires de mise en station des moyens élévateurs aériens ; - l'accès aux aires de stationnement des engins pompes. <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieure à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - 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 ; - 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 ; - aucun obstacle n'est disposé entre la voie « engins » et les accès au bâtiment, les aires de mise en station des moyens élévateurs aériens et les aires de stationnement des engins pompes. <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>	C					<p>Une voie engins respectant les prescriptions de cet article (voir plan de masse) est prévue</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin ; - longueur minimale de 10 mètres ; <p>présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».</p>	C				SO SO	Le long tronçon de voie engin au sud est d'une largeur de 6m, de manière à permettre le croisement de deux véhicules de secours

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Aires de mise en station des moyens élévateurs aériens (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>Les aires de mise en station des moyens élévateurs aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens élévateurs aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au II.</p> <p>1° Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens. Chacune de ces aires de mise en station des moyens élévateurs aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 7 mètres et la longueur au minimum de 10 mètres, avec un positionnement de l'aire permettant un stationnement parallèle au bâtiment ; - la pente est au maximum de 10 % ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 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 ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens élévateurs aériens à la verticale de cette aire ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - 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 ; - elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction. 	C					<p>Une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens est prévue proche de la façade nord du bâtiment principal, respectant les prescriptions de cet article</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>2° 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 niveau d'accès des services d'incendie et de secours, une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens permet d'accéder à des ouvertures sur au moins deux façades. Chacune de ces aires respecte les caractéristiques définies au 1°, à l'exception des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le positionnement de l'aire permet un stationnement perpendiculaire au bâtiment ; - la distance par rapport à la façade est inférieure à 1 mètre. <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant d'aires de mise en station des moyens élévateurs aériens définies au 2°, et présentent une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre.</p> <p>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 repérables de l'extérieur par les services d'incendie et de secours.</p>					SO	Le bâtiment n'est constitué que d'un niveau
<p>V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou aire de mise en station des moyens élévateurs aériens est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>	C					La voie engins permet d'accéder directement aux deux portes sectionnelles de largeur 3m
Article 8						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les bâtiments fermés où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Les dispositifs d'évacuation naturelle à l'air libre peuvent être des dispositifs passifs (ouvertures permanentes) ou des dispositifs actifs. Dans ce dernier cas, ils sont composés d'exutoires à commandes automatique et manuelle. Les dispositifs passifs ne sont toutefois pas autorisés dans le cas d'entreposage ou de manipulation de déchets susceptibles d'émettre des émissions odorantes lorsque leur entreposage en intérieur est possible. La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol du bâtiment. Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 m² est prévue pour 250 m² de superficie projetée de toiture. En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment ou depuis la zone de désenfumage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.</p>					SO	<p>Les déchets de plastiques classés 2714 sont stockés sur des aires extérieure. La conformité du bâtiment concernant le désenfumage est démontré dans le bilan de conformité de l'arrêté 2661 - E</p>
Article 9						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<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 moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des bâtiments et aires de gestion des produits ou déchets facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque bâtiment et aire ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur des bâtiments 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 produits ou déchets gérés dans l'installation. <p>Les installations gérant des déchets combustibles ou inflammables sont également dotées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou plusieurs points d'eau incendie, tels que : <ol style="list-style-type: none"> 1. Des bouches d'incendie, poteaux ou prises d'eau, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, alimentés par un réseau public ou privé, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins des services d'incendie et de secours ; 2. Des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont utilisables en permanence pour les services d'incendie et de secours. Les prises de raccordement permettent aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie. <p>Le ou les points d'eau incendie sont en mesure de fournir un débit global adapté aux risques à défendre, sans être inférieur à 60 m³/h durant deux heures. Le point d'eau incendie le plus proche de l'installation se situe à moins de 100 mètres de cette dernière. Les autres points d'eau incendie, le cas échéant, se situent à moins de 200 mètres de l'installation (les distances sont mesurées par les voies praticables par les moyens des services d'incendie et de secours) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un système de détection automatique et d'alarme incendie pour les bâtiments fermés où sont entreposés des produits ou déchets combustibles ou inflammables ; - d'une réserve de sable meuble et sec ou matériaux assimilés présentant les mêmes caractéristiques de lutte contre le feu comme la terre en quantité adaptée au risque, ainsi que des pelles. <p>L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux règles en vigueur. Ces vérifications font l'objet d'un rapport annuel de contrôle.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>			AR	SO	<p>Les salariés seront équipés de téléphone de manière à pouvoir alerter les services d'incendie et de secours</p> <p>Des extincteurs seront implantés dans les locaux dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Des RIA seront implantés dans le bâtiment dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée. Le plan d'intervention pompier sera réalisé avant la mise en service du bâtiment.</p> <p>La zone industrielle est équipée de 6 poteaux incendie d'un débit simultané de 60m³/h. Le plus proche est implanté à 20m de l'installation. n°43 (est): 2,8bar stat, 1,6 bar dyn. 60m³/h n°44 (ouest): 60m³/h, pstat3,0 bar; pdyn 1,1 n°55 (nord): 2,8pstat, 1,7pdyn, 60m³/h n°56 : 60m³/h ; 3,2 pstat, 1,2 pdyn n°36 : 60m³/h ; psstat 2,4 ; pdyn1,0 n°37 : 60m³/h ; pstat3,7 ; pdyn 1,0</p> <p>D'après les résultats du calcul D9, le besoin en eau pour le bâtiment est de 210m³/h pendant deux heures ou 420m³. Les poteaux incendie fournissent un débit supérieur à cette valeur et sont donc jugés comme suffisant. Une réserve supplémentaire de 120m³ sera tout de même implantée sur le site.</p> <p>Les déchets seront entreposés sur une aire extérieure</p> <p>Une réserve de sable meuble sera mise en place à proximité de l'aire d'entreposage des déchets plastiques combustibles</p> <p>La vérification périodique des équipements de lutte contre l'incendie sera contractualisée avec une entreprise spécialisée</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Section II : Dispositifs de prévention des accidents						
Article 10						
<p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règles en vigueur.</p>				AR		La vérification périodique des installations électrique sera contractualisée avec une entreprise spécialisée
Section 3 : Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles						
Article 11						
<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés. Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires. Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.</p>					SO	Aucun liquide ne sera stocké dans le cadre du tri transit regroupement de déchets non dangereux
<p>II. La capacité de rétention est étanche aux liquides qu'elle contient et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en conditions normales.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les réservoirs ou récipients contenant des liquides incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p>					SO	Aucun liquide ne sera stocké dans le cadre du tri transit regroupement de déchets non dangereux

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 12						
Les opérations susceptibles de générer un accident ou une pollution font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Elles concernent notamment les opérations d'entreposage, de conditionnement des produits ou déchets et de préparation en vue de la réutilisation, ainsi que les travaux réalisés dans des zones présentant un risque d'incendie ou d'explosion en raison de la nature des produits ou déchets présents.				AR		Les consignes d'exploitation seront rédigées avant la mise en service de l'installation
Article 13						
<p>I. Admissibilité des déchets</p> <p>Seuls les déchets non dangereux sont admis, à l'exception des installations classées sous la rubrique n° 2711, qui peuvent accepter des déchets d'équipements électriques et électroniques dangereux.</p> <p>L'admission de déchets radioactifs sur le site est interdite. Tous les déchets de métaux, terres ou autres déchets susceptibles d'émettre des rayonnements ionisants font l'objet d'un contrôle de leur radioactivité, soit avant leur arrivée sur site, soit à leur admission si le site est équipé d'un dispositif de détection.</p>	C					Seuls des déchets plastiques seront admis sur l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Procédure d'information préalable</p> <p>Avant d'admettre un déchet dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant demande au producteur du déchet, à la (ou aux) collectivité (s) de collecte ou au détenteur une information préalable qui contient les éléments ci-dessous. Elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères d'acceptation dans une installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation. Si nécessaire, l'exploitant sollicite des informations complémentaires.</p> <p>a) Informations à fournir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - source (producteur) et origine géographique du déchet ; - informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits) ; - données concernant la composition du déchet dont notamment les constituants principaux (nature physique et chimique) et son comportement à la lixiviation, le cas échéant ; - apparence du déchet (odeur, couleur, apparence physique) ; - code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; - en cas d'un déchet relevant d'une entrée miroir, éléments justifiant l'absence de caractère dangereux ; - résultats du contrôle de radioactivité pour les déchets susceptibles d'en émettre, si le contrôle est effectué en amont de son admission sur le site de l'installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation ; - au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation de transit, regroupement ou tri. 				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>b) Conditions d'admission en cas d'épandage de certaines matières ou déchets</p> <p>L'exploitant doit s'assurer du caractère épandable des matières ou déchets dès l'admission.</p> <p>Dans ce cas, l'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ; - les conditions de son transport ; - le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site. <p>L'information préalable mentionnée précédemment est complétée par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe 7a de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation modifié.</p> <p>Dans le cas d'une admission de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé ou à l'arrêté du 2 février 1998 mentionné à l'alinéa précédent, et l'information préalable précise également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ; - une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ; - une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année. <p>Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé est refusé par l'exploitant. Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection</p>				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
des installations classées.						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>c) Essais à réaliser :</p> <p>Les données concernant la composition du déchet et l'ampleur des essais requis en laboratoire dépendent du type de déchets. Notamment, les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les déchets non dangereux de même nature provenant d'autres origines (déchets de métaux et d'alliages de métaux, déchets de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles ou bois) ne nécessitent pas d'essais concernant le comportement à la lixiviation.</p> <p>Pour les autres types de déchets, il convient de réaliser un essai de lixiviation selon les règles en vigueur. L'analyse des concentrations contenues dans le lixiviat porte sur les métaux (As, Cd, Cr total, Cu, Hg, Ni, Pb et Zn), les fluorures, l'indice phénols, les cyanures libres, les hydrocarbures totaux, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les composés organiques halogénés (en AOX ou EOX). La siccité du déchet brut et sa fraction soluble sont également évaluées.</p> <p>Les tests et analyses relatifs à l'information préalable peuvent être réalisés par le producteur du déchet, l'exploitant de l'installation de transit, regroupement ou tri ou tout laboratoire compétent.</p> <p>Il est possible de ne pas effectuer les essais après accord de l'inspection des installations classées dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les informations nécessaires à l'information préalable sont déjà connues et dûment justifiées ; - le déchet fait partie d'un type de déchet pour lequel la réalisation des essais présente d'importantes difficultés ou entraînerait un risque pour la santé des intervenants ou, le cas échéant, pour lequel on ne dispose pas de procédure d'essai ; - l'exploitant met en place une surveillance de l'ensemble des paramètres mentionnés dans l'article 17. 					SO	Il s'agira de déchets plastiques provenant d'autres origines qui ne sont donc pas concernés par les essais de lixiviations

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>d) Dispositions particulières :</p> <p>Dans le cas de déchets régulièrement produits dans un même processus industriel, l'information préalable apporte des indications sur la variabilité des différents paramètres caractéristiques des déchets. Le producteur de ces déchets informe l'exploitant des modifications significatives apportées au procédé industriel à l'origine du déchet.</p> <p>Si des déchets issus d'un même processus sont produits dans des installations différentes, une seule information préalable peut être réalisée si elle est accompagnée d'une étude de variabilité entre les différents sites montrant leur homogénéité.</p> <p>Ces dispositions particulières ne s'appliquent pas aux déchets issus d'installations de regroupement ou de mélange de déchets.</p> <p>L'information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins cinq ans par l'exploitant. S'il ne s'agit pas d'un déchet généré dans le cadre d'un même processus, chaque lot de déchets fait l'objet d'une d'information préalable.</p>				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. Procédure d'admission</p> <p>L'installation comporte une aire d'attente à l'intérieur de l'installation pour la réception des déchets. Les déchets ne sont pas admis en dehors des heures d'ouverture de l'installation.</p> <p>a) Lors de l'arrivée des déchets sur le site, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vérifie l'existence d'une information préalable en conformité avec le point II ci-dessus, en cours de validité ; - réalise un contrôle de la radioactivité des déchets susceptibles d'en émettre, s'il dispose d'un dispositif de détection sur site et si le contrôle n'a pas été effectué en amont de l'admission ; - recueille les informations nécessaires au renseignement du registre prévu par l'article R. 541-43 du code de l'environnement et mentionné dans l'arrêté du 29 février 2012 susvisé ; - réalise un contrôle visuel lors de l'admission sur site ou lors du déchargement ; - délivre un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site. Dans le cas de réception de déchets dangereux (rubrique n° 2711), le bordereau de suivi de déchets dangereux vaut accusé de réception. <p>Dans le cas de réception de déchets d'équipements électriques et électroniques, l'exploitant a à sa disposition les documents lui permettant de connaître la nature et les risques que peuvent représenter les équipements électriques et électroniques au rebut, admis dans l'installation. Il s'appuie, pour cela, notamment sur la documentation prévue à l'article R. 543-178 du code de l'environnement.</p> <p>b) Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement sont déterminées en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière de valorisation ou d'élimination.</p> <p>c) En cas de doute sur la nature et le caractère dangereux ou non d'un déchet entrant, l'exploitant réalise ou fait réaliser des analyses pour identifier le déchet. Il peut également le refuser.</p>				AR		La procédure d'admission sera rédigée avant la mise en service du site

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>d) En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - refuse le chargement, en partie ou en totalité, ou - si un document manque, peut entreposer le chargement en attente de la régularisation par le producteur, la ou les collectivités en charge de la collecte ou le détenteur. <p>L'exploitant de l'installation de transit, regroupement ou tri adresse dans les meilleurs délais, et au plus tard quarante-huit heures après le refus ou la mise en attente du déchet, une copie de la notification motivée du refus du chargement ou des documents manquants, au producteur, à la (ou aux) collectivité (s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet.</p> <p>Les déchets en attente de régularisation d'un ou plusieurs documents sont entreposés au maximum 2 semaines. Au-delà, le déchet est refusé.</p> <p>Une zone est prévue pour l'entreposage, avant leur reprise par leur expéditeur, la régularisation des documents nécessaires à leur acceptation ou leur envoi vers une installation autorisée à les recevoir, des déchets qui ne respectent pas les critères mentionnés dans le présent article.</p>						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Entreposage des déchets</p> <p>Les aires de réception, de transit, regroupement, de tri et de préparation en vue de la réutilisation des déchets doivent être distinctes et clairement repérées. Les zones d'entreposage sont distinguées en fonction du type de déchet, de l'opération réalisée (tri effectué ou non par exemple) et du débouché si pertinent (préparé en vue de la réutilisation, combustible, amendement, recyclage par exemple).</p> <p>L'exploitant dispose de moyens nécessaires pour évaluer le volume de ses stocks (bornes, piges, etc.).</p> <p>La hauteur des déchets entreposés n'excède pas 3 mètres si le dépôt est à moins de 100 mètres d'un bâtiment à usage d'habitation. Dans tous les cas, la hauteur n'excède pas six mètres.</p> <p>Pour la rubrique n° 2711, les bouteilles de gaz liquéfié équipant des équipements tels que cuisinières ou radiateurs sont retirées avant qu'ils ne soient introduits dans un endroit non ouvert en permanence sur l'extérieur.</p> <p>Les zones d'entreposage et de manipulation des produits ou déchets sont couvertes lorsque l'absence de couverture est susceptible de provoquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la dégradation des produits ou déchets gérés sur l'installation, rendant plus difficile leur utilisation, valorisation ou élimination appropriée, par exemple via l'infiltration d'eau dans la laine de verre et les mousses des déchets d'équipements électriques et électroniques ; - l'entraînement de substances polluantes telles que des huiles par les eaux de pluie. 	C					<p>L'aire de réception des balles de plastique est clairement identifiée et sera repérée par de l'affichage</p> <p>Les déchets étant stockés en balle de dimensions fixes (1 balle = 1m3) l'évaluation du stock se fera par nombre de balle</p> <p>SO Les balles seront stockées sur 3 niveaux (3 balle, soit h=3m) Rubrique 2714</p> <p>SO L'aires sera en extérieur non couverte, les déchets solides plastiques étant stables</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>V. Opérations de tri des déchets</p> <p>Les déchets sont triés en fonction de leur nature et de leur exutoire (mode de valorisation, d'élimination).</p> <p>Dispositions particulières aux déchets d'équipements électriques et électroniques</p> <p>Les équipements de froid ayant des mousses isolantes contenant des substances visées à l'article R. 543-75 du code de l'environnement sont éliminés dans un centre de traitement équipé pour le traitement de ces mousses et autorisé à cet effet.</p> <p>Lorsqu'ils sont identifiés, les condensateurs, les radiateurs à bain d'huile et autres déchets susceptibles de contenir des PCB sont séparés dans un bac étanche spécialement affecté et identifié.</p> <p>Leur élimination est faite dans une installation dûment autorisée.</p> <p>Les déchets de tubes fluorescents, lampes basse énergie et autres lampes spéciales autres qu'à incandescence sont stockés et manipulés dans des conditions permettant d'en éviter le bris, et leur élimination est faite dans une installation dûment autorisée respectant les conditions de l'arrêté du 23 novembre 2005 relatif aux modalités de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques prévues à l'article 21 du décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements, ou remis aux personnes tenues de les reprendre, en application des articles R. 543-188 et R. 543-195 du code de l'environnement ou aux organismes auxquels ces personnes ont transféré leurs obligations.</p> <p>Dans le cas d'un déversement accidentel de mercure, l'ensemble des déchets collectés est rassemblé dans un contenant assurant l'étanchéité et pourvu d'une étiquette adéquate, pour être expédié dans un centre de traitement des déchets mercuriels.</p>	C				SO	<p>Un seul type de déchet et un seul type de valorisation. Les balles sont introduites dans le process qui sépare la matière plastiques des indésirables (minéraux, étiquettes, etc.) par des techniques successives de tri (aimant, flotaison, tri optique, etc.)</p> <p>Il s'agit de déchets plastiques, pas de DEEE</p>
Chapitre III - Emissions dans l'eau						
Section 1 : Collecte et rejet des effluents						
Article 14						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Tous les effluents aqueux sont canalisés.</p> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires des eaux pluviales.</p> <p>Les effluents susceptibles d'être pollués, c'est-à-dire les eaux résiduaires et les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement ou sur les produits et/ou déchets entreposés, sont traités avant rejet dans l'environnement par un dispositif de traitement adéquat.</p> <p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le tri transit regroupement de déchets plastiques ne nécessite pas la production d'eau résiduaires. En revanche, les eaux pluviales ruisselant sur les balles de plastiques sont susceptibles d'entraîner des substances polluantes. C'est pourquoi les eaux pluviales seront collectées par le réseaux EP du site, seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être acheminées dans le bassin d'orage puis rejetées au milieu naturel (fossé)</p> <p>Le plan des réseaux, inclus dans le plan de masse, est transmis avec ce dossier</p>
Article 15						
<p>(Points de prélèvements pour les contrôles) Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (DCO, concentration en polluant, etc.).</p> <p>Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.</p> <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Il est prévu un point de rejet au milieu naturel (fossé), qui sera aménagé de tel façon qu'une prise d'échantillon soit facilement réalisable et soit représentative des caractéristiques réelles du rejet</p>
Article 16						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES														
(Rejet des effluents) Le dispositif de traitement des effluents susceptibles d'être pollués est entretenu par l'exploitant conformément à un protocole d'entretien. Les fiches de suivi du nettoyage des équipements ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.				AR		Les séparateurs d'hydrocarbures présent sur site seront entretenus a minima annuellement par une entreprise spécialisée (curage de séparateur)														
Section 2 : Valeurs limites d'émission																				
Article 17																				
Les effluents susceptibles d'être pollués rejetés au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes. <table border="1" data-bbox="241 667 822 1013"> <thead> <tr> <th colspan="2">1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j</td> <td>35 mg/l</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j</td> <td>300 mg/l</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j</td> <td>125 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)		Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)		flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l	flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l	DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)		flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l	flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l				AR		Des analyses sur les effluents rejetées seront réalisées à partir de la mise en service de l'installation
1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)																				
Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)																				
flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l																			
flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l																			
DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)																				
flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l																			
flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l																			

Rubrique 2714				C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
2 - Substances spécifiques du secteur d'activité (uniquement dans le cas où l'information préalable mentionne le risque de leur présence)									
	N° CAS	Code SANDRE							
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l si le rejet dépasse 0,5g/l						
Cadmium et ses composés	7440-43-9	1388	25 µg/l						
Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5 g/l (dont Cr ⁶⁺ : 50 µg/l)						
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	0,150mg/l si le rejet dépasse 5 g/l						
Mercurure et ses composés (en Hg)	7439-97-6	1387	25 µg/l						
Nickel et ses composés	7440-02-0	1386	0,2 mg/l si le rejet dépasse 5g/l						
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5g/l						
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8mg/l si le rejet dépasse 20 g/l						
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	-	-	15 mg/l						
Indice phénols	108-95-2	1440	0,3 mg/l						
Cyanures libres	57-12-5	1084	0,3 mg/l						
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		1117							
Benzo(a)pyrène	50-32-8	1115							
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	205-99-2 / 207-08-9	-	25 µg/l (somme des 5 composés visés)						
Somme Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	191-24-2 / 193-39-5	-							
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	-	1106	1 mg/l						
Article 18									

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement, sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas : - MEST : 600 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l.</p> <p>Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si les autorisations et éventuelles conventions de déversement l'autorisent et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration, ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.</p> <p>Cette disposition s'applique également pour une installation raccordée à une station d'épuration industrielle (rubrique n° 2750) ou mixte (rubrique n° 2752) dans le cas de rejets de micropolluants.</p> <p>Pour une installation raccordée à une station d'épuration urbaine et pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p>	C					<p>La convention de rejet est en cours de négociations avec le gestionnaire de l'eau</p> <p>Dans une approche majorante, en se basant sur les résultats d'une installation très semblable à celle d'Heuliad Environnement, les concentrations en polluants devraient être proches des valeurs suivantes: DCO: 1100mg/l DBO5: 400mg/l MES: 280mg/l Azote global : 100mg/l Phosphore : 15mg/l</p>
Article 19						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. La mesure est réalisée à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures et représentatif du fonctionnement de l'installation. Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, il sera pratiqué un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie.</p> <p>Les contrôles se font, sauf stipulation contraire de la norme appliquée (si une norme est appliquée), sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.</p> <p>Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une auto-surveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p>				AR		Les analyses seront réalisées à la mise en service de l'installation
Article 20						
(Mesures périodiques) Une mesure des concentrations des différents polluants visés aux articles 17 et 18 est effectuée au moins tous les ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent article.				AR		Les analyses seront réalisées annuellement à partir de la mise en service de l'installation
Article 21						
(Epanchage) Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, ni du code rural et des pêches maritimes, l'application de déchets ou effluents sur ou dans les sols n'est autorisée que pour la rubrique n° 2716 et sous réserve que chacune de ces matières remplisse dès son admission sur l'installation avant regroupement, les conditions techniques et réglementaires pour être épanchées. L'épandage se fait dans le respect des conditions de l'annexe I du présent arrêté. Toute application d'un autre déchet et effluent sur ou dans les sols est interdite.					SO	Aucun épandage n'est prévu dans le cadre du projet

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre IV - Emissions dans l'air						
Article 22						
<p>(Risques d'envols et poussières) L'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ; - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ; - s'il est fait l'usage de bennes ouvertes, les produits et déchets entrant et sortant du site sont couverts d'une bâche ou d'un filet ; - toutes dispositions sont prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des insectes et des nuisibles, ainsi que pour en assurer la destruction.- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. 	C C C C					<p>Les voies de circulation seront en enrobé imperméable et seront nettoyé par une balayeuse au besoin</p> <p>Les déchets et matières stockées ne sont pas générateur de boues</p> <p>Le stockage, même s'il est réalisé à ciel ouvert, ne sera pas générateur d'envol puisque les déchets sont stockés en balles ligaturées</p>
Article 23						
<p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de gaz odorant susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.</p> <p>Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins d'entreposage, etc.) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, etc.).</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins d'entreposage ou dans les canaux à ciel ouvert.</p>					SO	La typologie de déchets stockés n'est pas susceptible d'être générateur de gaz odorant
Article 24						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES									
<p>Toutes dispositions sont prises pour éviter le rejet à l'atmosphère des fluides frigorigènes halogénés contenus dans des déchets d'équipements de production de froid, y compris de façon accidentelle lors de leur manipulation.</p> <p>Le dégazage du circuit réfrigérant de ces équipements est interdit.</p>					SO	Absence de fluide frigorigènes halogénés									
Chapitre V : Bruit															
Article 25															
<p>I. Valeurs limites de bruitLes 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> <table border="1" data-bbox="246 774 913 965"> <thead> <tr> <th data-bbox="246 774 425 863">Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th data-bbox="425 774 591 863">Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés</th> <th data-bbox="591 774 913 863">Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="246 863 425 927">supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="425 863 591 927">6 dB(A)</td> <td data-bbox="591 863 913 927">4 dB(A)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="246 927 425 965">supérieur à 45 dB (A)</td> <td data-bbox="425 927 591 965">5 dB(A)</td> <td data-bbox="591 927 913 965">3 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <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'exécède pas 30 pour cent de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</p>	Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, 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)				AR AR AR		Les valeurs d'émission retenues seront celles présentés dans le présent arrêté.
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, 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)													

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre VI : Déchets générés par l'installation						
Article 26						
L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour : <ul style="list-style-type: none"> - en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets qu'il génère ; - assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre : <ul style="list-style-type: none"> a) La préparation en vue de la réutilisation ; b) Le recyclage ; c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; d) L'élimination. 	C					Les déchets produits par l'installation sont les indésirables obtenus après le tri mécanique des balles de plastiques. Il s'agit de terre, sables, caillou, étiquette, etc. Ces déchets seront stockés de manières séparatives pris en charge par une entreprise spécialisée et agréée qui en assurera sa gestion en suivant l'ordre de priorité décrit



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

***COMPATIBILITE DES ACTIVITES PROJETEES
AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME***

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



SOCOTEC
AGENCE DE BREST

180 rue de Kerervern

29 490 Guipavas

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Chef de projet
----------------------------	--	-----------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
20/07/2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

1. LOCALISATION DU PROJET

Le site d'étude est implanté sur la commune d'Elven, dans le département du Morbihan, à environ 15km au nord-est de Vannes.

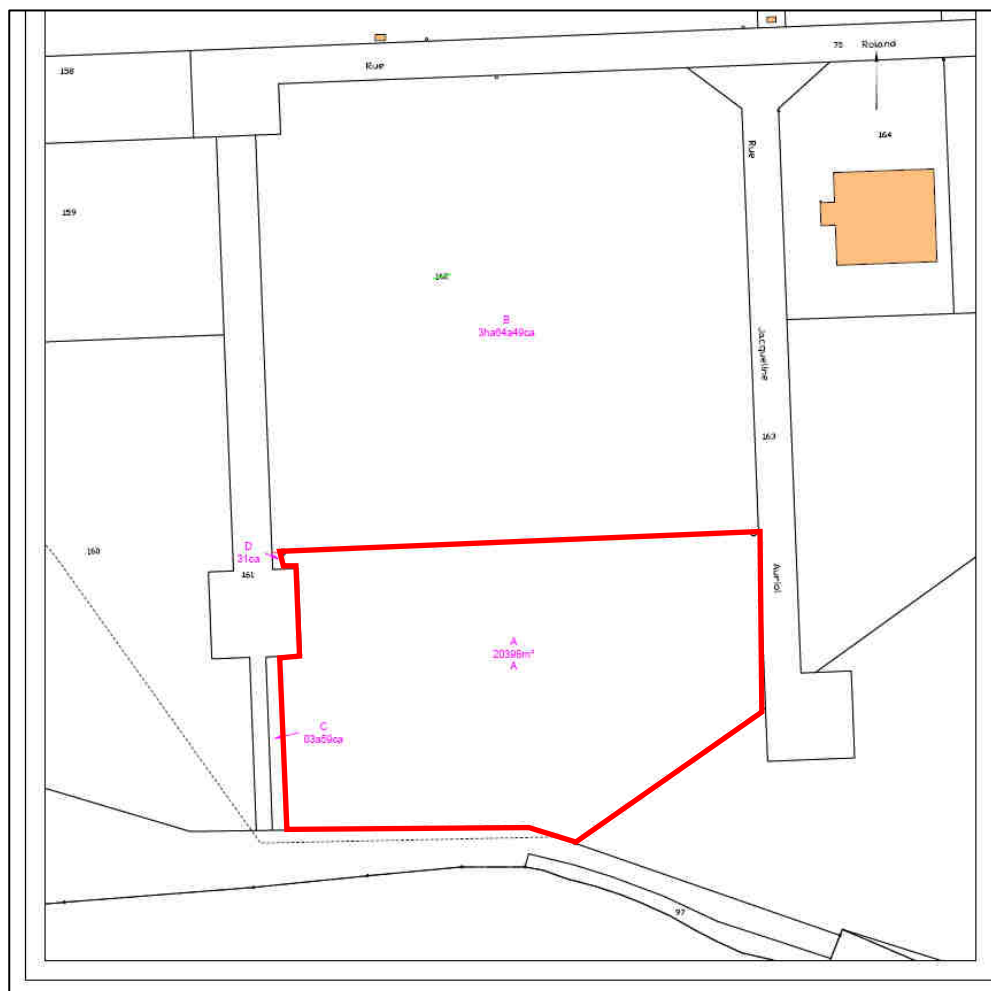
Le projet est situé au sud de la commune d'Elven, dans une zone d'activité déjà fortement industrialisée, la ZAE du GOHELIS. Cette zone industrielle est accessible depuis la RN166 reliant Vannes à Ploermel, via la RD183.

Les coordonnées du site en Lambert 93 (accès principal à l'est du site) sont les suivantes :

- X : 281221.94
- Y : 6749867.11
- Z : 143m

Le site projeté est implanté sur la parcelle suivante :

Section	Parcelle	Surface
AN	162	20 398m ²



2. CONFORMITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME D'ELVEN

D'après les données récoltées sur Géoportail de l'Urbanisme, la parcelle est située en zone UI, ce qui correspond à une zone urbaine.

La justification du respect des articles du PLU est présentée dans le tableau ci-dessous

Chapitre	Article	Libellé	Conformité du projet
Chapitre 1	Article 1 et 2	<p>Sont interdites les destinations et sous destinations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exploitation agricole et forestières • Logement, hébergement • Artisanat et commerce de détail, restauration, hébergement hôtelier et touristique, cinéma • Centre de congrès et d'exposition 	Conforme - Il s'agit d'une activité industrielle
		<p>Sont de plus interdits les activités, les usages et affectations du sols suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations classées incompatibles avec la vocation industrielle dominante de la zone • Les carrières, • Le stationnement des caravanes sur des terrains non bâtis, • Les habitations légères de loisirs • La création de terrains de caravanes ou de camping, et de parcs résidentiels de loisirs, • Les dépôts de véhicules usagers, de déchets de toute nature, le stockage de ferrailles et matériaux de démolition ou de récupération ; 	Conforme – il s'agit d'une installation classée à vocation industrielle (transformation de matière plastique)
		<p>Ces activités, ainsi que ces usages et affectations du sols ne sont autorisés qu'aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les affouillements et exhaussements des sols, 	Conforme – il s'agit d'une installation classée à vocation industrielle (transformation de matière plastique)

		<p>s'ils sont indispensables pour la réalisation des types d'occupation ou d'utilisation des sols autorisés dans la zone,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les installations classées pour la protection de l'environnement à condition qu'elles correspondent à la vocation industrielle dominante de la zone, et que soient mises en œuvre toutes dispositions utiles pour les rendre compatibles avec les milieux environnants et permettre d'éviter les pollutions, les nuisances ou risques et dangers. 	
		<p>Par ailleurs, il est rappelé que pour être autorisé, tout projet doit être conforme avec les dispositions applicables à l'ensemble des zones relatives notamment</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aux risques d'inondation par les eaux superficielles, • Aux marges de recul le long des routes départementales, • Au respect du principe de réciprocité vis-à-vis des périmètres sanitaires agricoles • Aux emplacements réservés, tracé de principe de liaison douce et secteurs d'orientations d'aménagement et de programmation, • Aux éléments patrimoniaux et entités archéologiques protégés • A la préservation des éléments concourant à la trame verte et bleue (cours d'eau, zones humides, haies, boisements, etc.). 	<p>Conforme – Le projet ne se situe pas en zone inondable d'après le PAPI d'Elven</p> <p>Le site est à 250m de la route départementale la plus proche</p> <p>La zone n'est pas concernée par un périmètre sanitaire agricole</p> <p>D'après le PADD d'Elven, le site est sur une zone d'activité industrielle à conforter et valoriser, ce qui est cohérent avec le projet d'HEULIAD Environnement</p> <p>Le site d'Heuliad Environnement ne se situe pas sur un corridor de continuité écologique d'après la trame verte du SCOT de Vannes Agglo dont fait partie la commune d'Elven.</p>
Chapitre 2	Article 4	<p>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques Les constructions devront s'implanter à l'alignement ou avec un retrait minimum de 3 mètres.</p>	<p>Conforme - Les constructions sont implantées à au moins 15m des limites de propriété du site</p>

		<p>Toutefois, pour conserver l'harmonie générale de la rue une implantation à l'alignement sur les constructions existantes pourra être exigée.</p>	
		<p>Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives Les constructions s'implanteront sur la limite ou avec un retrait d'au moins 1 mètre.</p>	<p>Conforme – Les constructions sont implantées à au moins 15m des limites de propriété du site</p>
		<p>Emprise au sol L'emprise au sol des constructions ne devra pas excéder 80 % de la superficie du terrain</p>	<p>Conforme – L'emprise au sol des constructions prévues représente 14% de la superficie du terrain</p>
		<p>Hauteur des constructions La hauteur maximale des constructions nouvelles ne peut excéder 30 m au point le plus haut.</p> <p>Des hauteurs différentes pourront être autorisées pour les silos ou matériels associés, lorsque cela sera justifié.</p> <p>Les équipements d'intérêt collectif et services publics ne sont pas concernés par cette règle.</p>	<p>Conforme – La hauteur la plus élevée du bâtiment sera inférieure à 14m</p>
	Article 5	<p>Généralités Les constructions doivent s'intégrer à leur environnement par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La simplicité et les proportions de leurs volumes, • La qualité des matériaux, - L'harmonie des couleurs, • Leur tenue générale : les annexes autorisées doivent s'harmoniser avec l'ensemble des constructions existantes. <p>Le volume des constructions doit rester simple, en harmonie avec les bâtiments du quartier qui les reçoit. Les innovations architecturales éventuelles devront faire l'objet d'une validation précise.</p>	<p>Conforme- Le bâtiment sera constitué d'un seul bloc sans décroché vertical ou horizontal, afin que les volumes restent simples et homogènes.</p> <p>Deux tons seront utilisés pour les façades, du gris clair et du gris foncé</p> <p>Le bâtiment est en harmonie avec son secteur industriel</p>
		Clôtures	Conforme -

		<p>Les clôtures éventuelles doivent présenter une simplicité d'aspect respectant l'environnement et le bâti. La hauteur des clôtures est limitée à 2,00 m.</p> <p>Les parpaings apparents, les palplanches, les brises vues textiles, les brandes ne sont pas autorisés. Le rehaussement de murs de moellon avec des parpaings est interdit.</p>	<p>Les clôtures seront d'une hauteur de deux mètres maximum</p>
		<p>Enseignes Les enseignes devront être parfaitement intégrées, et ne pas compromettre l'homogénéité et la qualité architecturale de la zone.</p>	<p>Conforme - Le panneau d'enseigne sera fixé à plat sur le bardage, fondu dans celui-ci</p>
	Article 6	<p>Espaces libres et plantations Les plantations existantes doivent être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes.</p>	<p>Conforme - Deux rangées d'arbre sur talus devront être détruites pour la construction du bâtiment. Par compensation, d'autres espèces seront plantées sur les espaces végétalisés conservés.</p>
		<p>Protection des éléments contribuant aux continuités écologiques et à la Trame Verte et Bleue Tout projet impactant un élément contribuant à la trame verte et bleue (haie, bois, zone humide, etc.) devra se conformer aux prescriptions définies dans le chapitre « dispositions applicables à l'ensemble des zones »</p>	<p>Conforme - Le site d'Heuliad ne se situe pas sur un corridor de continuité écologique d'après la trame verte du SCOT de Vannes Agglo dont fait partie la commune d'Elven.</p>
	Article 7	<p>Le stationnement des véhicules correspondant au besoin des constructions et installations doit être assuré en dehors des voies publiques.</p> <p>Les modalités d'application du présent article sont précisées dans le chapitre « dispositions applicables à l'ensemble des zones ».</p> <p>→ Pour les industries : selon les besoins du projet</p>	<p>Conforme-</p>
Chapitre 3	Article 8	<p>Dessertes par les voies publiques ou privées</p> <p>Les modalités d'application du présent article sont précisées dans</p>	<p>Conforme-</p>

	<p>le chapitre « dispositions applicables à l'ensemble des zones ».</p> <p>➔ Pour être constructible un terrain doit avoir un accès direct à une voie publique ou privée.</p> <p>Toute autorisation peut être refusée sur des terrains qui ne seraient pas desservis par des voies publiques ou privées permettant la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie. Elle peut également être refusée si les accès présentent un risque pour PLU d'Elven -08/07/2019 la sécurité des usagers des voies publiques ou pour celle des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la disposition des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.</p> <p>Le nombre des accès sur les voies publiques peut être limité dans l'intérêt de la sécurité. En particulier, lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies, les constructions peuvent n'être autorisées que sous réserve que l'accès soit établi sur la voie où la gêne pour la circulation sera la moindre.</p>	<p>Le site disposera de deux voies d'accès, à l'est et à l'ouest.</p> <p>L'intégralité du site est accessible aux services d'incendie et de secours, notamment par le biais de la voie engins</p>
<p>Article 9</p>	<p>Desserte par les réseaux Les modalités d'application du présent article sont précisées dans le chapitre « dispositions applicables à l'ensemble des zones ».</p> <p>➔ <u>Alimentation en eau potable</u> Toute construction ou installation nouvelle qui, par sa destination, implique une utilisation d'eau potable, doit obligatoirement être alimentée par branchement à un réseau collectif sous pression présentant des caractéristiques suffisantes. Le raccordement est également obligatoire en cas d'aménagement, de changement d'affectation ou d'extension d'une construction existante de nature à</p>	<p>Conforme -</p> <p>Le site sera alimenté par le réseau d'eau potable communal</p>

	<p>augmenter les besoins en eau potable. A titre exceptionnel, le raccordement à un puits ou un forage est autorisé sous réserve que les conditions d'hygiène et de sécurité incendie soient conformes à la nature des aménagements / constructions projetées (utilisation non domestique notamment). Dans le cas d'une double alimentation (réseau / puit privé) une déconnexion totale des réseaux doit être mise en place.</p> <p>→ Assainissement - Eaux usées Les constructions devront se conformer au zonage d'assainissement en vigueur, annexé au PLU. Règlement littéral – Dispositions applicables à l'ensemble des zones 27</p> <p>L'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite. Le branchement par des canalisations souterraines à un réseau d'assainissement de caractéristiques appropriées est obligatoire pour toute construction ou installation générant des eaux usées et implantée à l'intérieur du périmètre de zonage d'assainissement collectif tel que défini en annexe sanitaire. En l'absence de la possibilité d'un raccordement au réseau collectif d'assainissement, c'est-à-dire pour l'installation et les constructions situées hors périmètre de zonage d'assainissement collectif ou lorsque le réseau collectif d'assainissement ne dessert pas la parcelle, les installations individuelles d'assainissement, conformes aux normes fixées par la réglementation en vigueur sont admises dans le cas où le terrain est reconnu apte à recevoir de telles installations. Le système d'assainissement doit alors être adapté à la pédologie, à la topographie et à l'hydrologie du sol. En particulier, en l'absence de</p>	<p>Le site sera connecté au réseau EU communal pour ses eaux sanitaires et eau de process (suite à un traitement de ces eaux). Une convention de rejet sera signée entre le gestionnaire de la STEP et l'exploitant</p>
--	---	---

	<p>traitement par épandage souterrain ou d'infiltration des eaux traitées dans le sol assurant une dispersion efficace des effluents, le rejet au fossé ou milieu hydraulique superficiel pourra n'être autorisé que pour la réhabilitation de bâti existant. Pour l'assainissement non collectif, la superficie de la parcelle doit être suffisante pour permettre la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif favorisant l'infiltration par le sol en place ou reconstitué, charge au service assainissement qui doit donner son accord préalable à la construction de vérifier la faisabilité du projet. L'évacuation des eaux résiduelles industrielles et artisanales dans le réseau public d'assainissement est subordonnée au respect des dispositions prévues par la législation en vigueur, notamment dans le cas où un prétraitement est nécessaire.</p> <p>→ <u>Assainissement - Eaux pluviales</u> Les techniques destinées à favoriser la gestion des eaux de pluie à la parcelle, telles que le stockage, l'infiltration, ou la réutilisation pour des usages domestiques, devront être privilégiées. L'excès de ruissellement doit être rejeté dans un réseau collectif spécifique apte à recueillir les eaux pluviales lorsqu'il existe. En l'absence de réseau ou en cas de réseau insuffisant, les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales (et éventuellement ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété) sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. L'évacuation des eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées est interdite.</p> <p>→ <u>Autres réseaux (électricité, téléphone, fibre optique, etc.)</u> Les réseaux d'électricité et de téléphone, liés au projet de</p>	<p>La superficie du terrain et le peu de surfaces végétalisées restante ne permet pas la gestion des eaux pluviales par infiltration. En revanche, la majorité des eaux de pluie récoltées sur les voiries et la toiture seront utilisées dans le process, après stockage dans des réservoirs. Le surplus sera acheminé vers un bassin tampon assurant un débit de sortie au milieu naturel de 3l/s/ha, comme décrit dans les documents du SDAGE Loire Bretagne.</p> <p>L'ensemble des réseaux de communication (fibre optique) et de transports d'électricité seront enterrés</p>
--	--	--

		<p>construction, ainsi que les branchements sur le domaine privé, devront être dissimulés à la charge du pétitionnaire, sauf impossibilité technique ou économique justifiée. L'utilisation d'énergies renouvelables, économes et non polluantes pour l'approvisionnement des constructions est autorisée, dans le respect de la protection des sites et des paysages. PLU d'Elven -08/07/2019 Les constructions, travaux, installations et aménagements réalisés dans la zone devront permettre aux futures constructions qui y sont liées de bénéficier d'un raccordement aux infrastructures et réseaux de communications électroniques existants à proximité. Lorsqu'une nouvelle voie est créée, il sera laissé en attente des fourreaux permettant un raccordement ultérieur aux infrastructures et réseaux de communications électroniques dont le déploiement est prévu ou envisagé.</p>	
--	--	--	--



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUES
A ELVEN (56)**

**INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR
L'ENVIRONNEMENT**

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



SOCOTEC
AGENCE DE BREST

180 rue de Kerervern

29 490 Guipavas

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN Boris.louarn@socotec.com	Chef de projet
----------------------------	--	-----------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
Juillet 2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1.	SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE	4
2.	INCIDENCES NOTABLES	5
2.1.	INCIDENCE POTENTIELLE DE L'INSTALLATION	5
2.2.	CUMUL AVEC D'AUTRES ACTIVITES.....	7
2.3.	INCIDENCE TRANSFRONTALIERE	7
2.4.	MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	7

1. SENSIBILITE ENVIRONNEMENTALE

Le projet se situe-t'il :	oui	Non	Si oui, lequel ou laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?		X	
En zone de montagne ?		X	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection biotope ?		X	
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		X	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration?		X	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondiale ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable?		X	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?		X	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	X		Existence d'un Plan d'Action pour la prévention du risque Inondation sur la commune, sans pour autant que le site soit concerné par le règlement graphique
Dans un site ou sur des sols pollués ? [Site répertorié dans l'inventaire BASOL]		X	
Dans une zone de répartition des eaux ? [R.211-71 du code de l'environnement]		X	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?		X	
Dans un site inscrit ?		X	

Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	oui	Non	Si oui, lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?		X	
D'un site classé ?		X	

2. EFFETS NOTABLES QUE LE PROJET, Y COMPRIS LES EVENTUELS TRAVAUX DE DEMOLITION, EST SUSCEPTIBLE D'AVOIR SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

2.1. Incidence potentielle de l'installation

Incidence potentielle de l'installation		oui	Non	NC	Si oui, décrire la nature et l'importance de l'effet
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements en eau ? Si oui, dans quel milieu ?	X			Le process nécessitera l'apport de 1m3/h de fonctionnement, qui seront prélevés dans les réserves de récupération d'eau de pluie en priorité, puis sur le réseau communal. En fonctionnant en 3x8, 5j/7, cela représente environ 6 000m3/an
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?		X		
	Est-il excédentaire en matériaux ?		X		
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?		X		
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?		X		
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce			X	

	inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?				
	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 6 du présent formulaire ?		X		
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?		X		Le site sera implanté sur 2ha de terrain aujourd'hui végétalisé. Cependant cet espace est inclus dans une zone industrielle à Haute Qualité Environnementale et n'est donc ni naturel, ni agricole, ni forestier
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	X			Le site est concerné par des risques incendie principalement dû à la présence de combustibles plastiques sur site
	Est-il concerné par des risques naturels ?				
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?		X		
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	X			Le trafic journalier de véhicules est estimé à 6 poids lourds et 10 véhicules légers
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	X			Le fonctionnement des équipements du process (broyeur, presse), la circulation de véhicules et engins de manutention, le chargement et le déchargement de matières seront des sources de bruit sur site
	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?		X		
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	X			Le fonctionnement des broyeurs, la circulation des poids lourds et le chargement/déchargement des matières seront des sources de vibrations du site
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	X			Le site fonctionnant en 3x8, de l'éclairage fonctionnera en période nocturne pour assurer la sécurité de l'installation
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?		X		Le broyage étant réalisé par des broyeurs lents et des broyeurs sous eau, la production de poussière sera minime et contenue dans le bâtiment
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?				
	Engendre-t-il des effluents ?	X			Il est estimé un rejet de 0,5m ³ /h d'eaux de process, évacuée dans le réseau communal. Cela représente environ 12m ³ /j. Une convention de rejet sera

					signée avec le gestionnaire de l'eau local
Déchets	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	X			Le tri des balles de plastiques (tamis, filtres, membrane, flottation) engendra la production de boues et de matières solides indésirables, qui seront évacuées par des entreprises spécialisées et agréées
Patrimoine/ Cadre de vie/ Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?		X		
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements) notamment l'usage des sols ?	X			L'installation de l'usine HEULIAD Environnement se fera sur une parcelle de 2ha située dans le périmètre de la zone industrielle du Gohelis sur la commune d'Elven. Le projet prévoit la construction d'un bâtiment de 2774m ² , et de voies de circulation enrobées. Sur ces deux hectares, environ 8700m ² seront végétalisés et des aménagements sont prévus (pierriers, talus végétalisés, plantation de haies)

2.2. Cumul avec d'autres activités

Les effets thermiques en cas d'incendie ne sortent pas des limites du site, d'où l'absence de cumul de ces effets avec d'autres activités provenant de sites voisins.

De plus, le site gère les eaux pluviales et les eaux d'extinction incendie de façon autonome, grâce au bassin de rétention suffisamment dimensionné pour contenir d'éventuelles pollution sur le site. Il n'y aura donc pas d'effets cumulés avec les activités d'autres entreprises sur le compartiment eau.

De façon générale, on peut considérer que le projet n'aura aucun impact cumulé avec d'autres activités

2.3. Incidence transfrontalière

Sans Objet

2.4. Mesures d'évitement et de réduction

Risque incendie

Afin de se prémunir contre le risque incendie, le site sera équipé de détection incendie avec télétransmission d'alarme.

Pour lutter contre un éventuel incendie survenant sur site, des extincteurs et RIA seront idéalement répartis sur le site et 6 poteaux incendie permettront de fournir 360m³/h aux services d'incendie et de secours.

Une bâche souple de 120m³ sera également implantée à l'est du site.

Enfin, afin d'éviter qu'un incendie soit à l'origine d'une pollution du milieu aqueux, un bassin de rétention de 783m³ permettra de récupérer l'ensemble des eaux d'extinction d'incendie.

Bruit et vibrations

L'ensemble des équipements vibrant constitutifs du process seront installés sur des silent blocs en caoutchouc, permettant d'atténuer le bruit et les vibrations générées.

(4) Parcelles du projet

COMMUNE D'IMPLANTATION	CODE POSTAL	PREFIXE DE LA PARCELLE
Elven	56250	0

(4) Parcelles du projet

SECTION DE LA PARCELLE	NUMERO DE PARCELLE	SUPERFICIE DE LA PARCELLE EN M2
AN	162	20398

(4) Parcelles du projet

EMPRISE DU PROJET SUR LA PARCELLE EN M2

20398



DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

*DESCRIPTION DES CAPACITES TECHNIQUES ET
FINANCIERES DU PETITIONNAIRE*

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



180 rue de Kerervem

29 490 Guipavas

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUAR 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Ingénieur chargé d'Affaires HSE
----------------------------	---	--

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
Aout 2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1.	IDENTITE DU DEMANDEUR	4
1.1	PRESENTATION GENERALE	4
1.2	RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS	4
2.	CAPACITES TECHNIQUES	5
3.	CAPACITES FINANCIERES	6

1. IDENTITE DU DEMANDEUR

1.1 Présentation générale

Le projet de HEULIAD Environnement est de créer une filière de recyclage de plastiques, principalement de Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP) issus de la collecte de déchets collectifs et industriels. Le site ne réceptionnera ni ne traitera de déchets dangereux.

Ces déchets seront réceptionnés sur site, triés, lavés, traités et broyés afin de produire des paillettes, réutilisables en tant que matières premières secondaires.

1.2 Renseignements administratifs

Raison sociale	HEULIAD ENVIRONNEMENT
Adresse du siège social	Parc de l'estuaire – 56 190 Arzal
Adresse du site	ZA du GOHELIS-OUEST – 56 250 Elven
Forme juridique	Société par actions simplifiées
N° SIRET	91797862900017
Code APE	3832Z
Signataire de la demande	BUREAU Grégoire – actionnaire Dirigeant
Personne en charge du dossier	Marion Bougerol – Cheffet de Projet

2. CAPACITES TECHNIQUES

Le projet est constitué :

- D'un bâtiment de recyclage des matières plastiques et fabrication de paillettes plastiques, qui intègre, dans son process, les éléments suivants :
 - Une déchiqueteuse
 - Un overband
 - Un crible
 - 3 tri optique
 - Un broyeur sous eau
 - Des équipements de lavage des matières
 - Des sécheurs

- D'un système de traitement des eaux de lavage composé de :
 - Cuves de récupération d'eau
 - Tamis
 - Presses à boues
 - Cuve de floculation
 - Pompes
 - Filtres à disque
 - Cuves d'eau propre

- Des moyens de manutention (chariot automoteur, chargeuse)

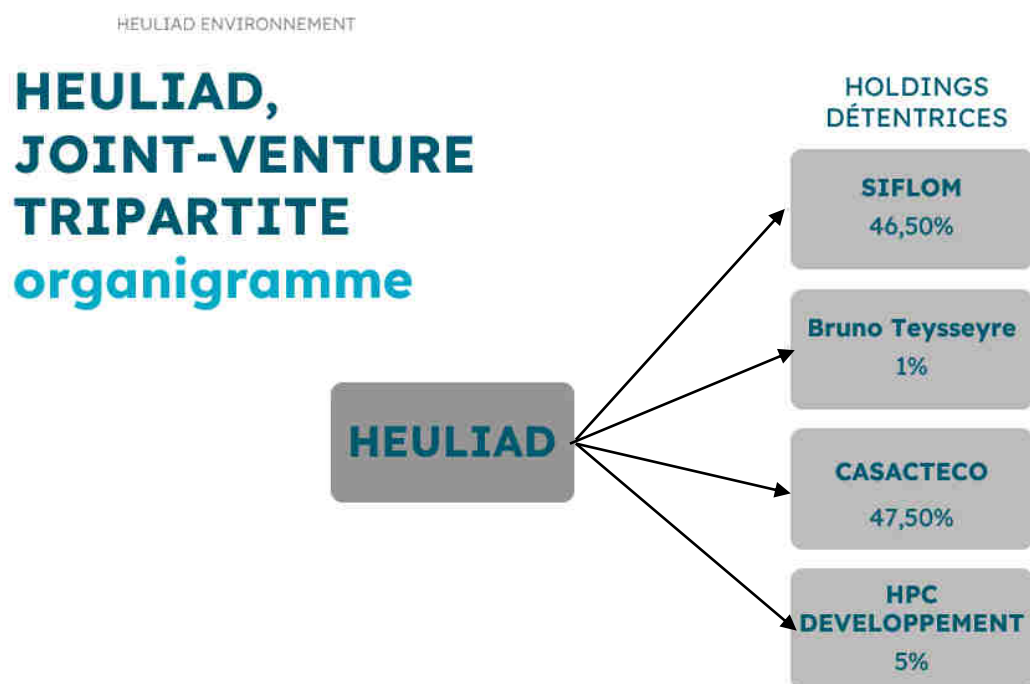
- Des moyens de lutte contre l'incendie, dont :
 - Des extincteurs
 - Des RIA
 - Une détection incendie avec report d'alarme
 - De 3 poteaux incendie communaux
 - D'un bassin de rétention des eaux d'extinction

- D'un bâtiment administratif et locaux sociaux

3. CAPACITES FINANCIERES

La société Heuliad Environnement a été constituée sur un principe tri-partite des holdings suivantes :

- Siflom
- Casacteco
- HPC développement
- Bruno Teyssere



Chacune de ces entreprises ont des activités très bien installées en France et Europe.
Silvadec : leader européen du bois composite.

Entreprises	Silvadec via Siflom			Acteco Recycling via Casacteco			Mc Plast via HPC développement		
	2020	2021	2022	2020 (à partir de mai)	2021	2022	2020	2021	2022
Chiffres d'affaires	393 000	441 980	685 117 €	528 768	942 200	1 086 800	63 591	98 400	114 874
Résultats	606 917	1 672 735	408 877	105 522	266 200	333 548	29 846	15 700	29 314

Le projet de création d'usine de production de matière première secondaire qu'est Heuliad Environnement est soutenu par la BPI et a reçu un premier avis favorable de l'ADEME dans le cadre de son appel à projet France 2030 portant sur l'incorporation de matières plastique recyclées.



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

**COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS,
SCHEMAS ET PROGRAMMES**

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



180 rue de Kerervern

29 490 Guipavas

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Ingénieur chargé d'affaire HSE
----------------------------	--	---------------------------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
Aout 2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

SOMMAIRE

1.	COMPATIBILITE AVEC LE SAGE ET LE SDAGE	4
1.1	SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX.....	4
1.2	SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX	9
2.	COMPATIBILITE AVEC LE PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS	11
2.1	PLAN NATIONAL DE PREVENTION DES DECHETS	11
2.2	PLAN REGIONAL.....	12

1. COMPATIBILITE AVEC LE SAGE ET LE SDAGE

1.1 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le site d'étude est implanté sur le secteur du SDAGE Loire- Bretagne 2022-2027. La compatibilité du projet avec les objectifs du SDAGE est détaillée dans le tableau suivant :

SDAGE 2022-2027	Compatibilité
CHAPITRE 1 : REPENSER LES AMENAGEMENTS DES COURS D'EAU DANS LEUR BASSIN VERSANT	
1A – Préservation et restauration du bassin versant	NON CONCERNE
1B – Prévenir toute nouvelle dégradation des milieux	NON CONCERNE
1C - Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques	NON CONCERNE
1D - Assurer la continuité longitudinale des cours d'eau	NON CONCERNE
1E - Limiter et encadrer la création de plans d'eau	NON CONCERNE
1F - Limiter et encadrer les extractions de granulats alluvionnaires en lit majeur	NON CONCERNE
1G - Favoriser la prise de conscience	NON CONCERNE
1H - Améliorer la connaissance	NON CONCERNE
1I – Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et les capacités de ralentissement des submersions marines	NON CONCERNE
CHAPITRE 2 : REDUIRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES	
2A – Lutter contre l'eutrophisation marine due aux apports du bassin versant de la Loire	NON CONCERNE
2B - Adapter les programmes d'actions en zones vulnérables sur la base des diagnostics régionaux	NON CONCERNE
2C - Développer l'incitation sur les territoires prioritaires	NON CONCERNE
2D - Améliorer la connaissance	NON CONCERNE
CHAPITRE 3 : REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE, PHOSPHOREE ET MICROBIOLOGIQUE	

3A - Poursuivre la réduction des rejets ponctuels de polluants organiques phosphorés	NON CONCERNE
3B - Prévenir les apports de phosphore diffus	NON CONCERNE
3C - Améliorer l'efficacité de la collecte des eaux usées	NON CONCERNE
3D - Maitriser les eaux pluviales par la mise en place d'une gestion intégrée à l'urbanisme	CONCERNE
<i>3D-1 : Prévenir et réduire le ruissellement et la pollution des eaux pluviales</i>	Le site sera végétalisé avec l'implantation de haies sur la périphérie et la plantation de plusieurs espèces. De plus de façon à réguler les débits d'eaux pluviales rejetées, le site sera équipé d'un bassin dont le débit de sortie sera fixé à 3l/s/ha maximum.
<i>3D-2 : Limiter les apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux d'eaux pluviales et le milieu naturel dans le cadre des aménagements</i>	Les modalités de gestion proposées respectent les exigences du gestionnaire du réseau. Le rejet vers le réseau d'eaux pluviales se fera à un débit régulé à 3l/s/ha par un bassin tampon
<i>3D-3 : Traiter la pollution des rejets d'eaux pluviales</i>	Les eaux de voiries seront captées et traitées dans un séparateur d'hydrocarbures avant rejet dans le bassin tampon
3E - Réhabiliter les installations d'assainissement non-collectif non conformes	NON CONCERNE
CHAPITRE 4 : MAITRISER LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	
4A - Réduire l'utilisation des pesticides et améliorer les pratiques	NON CONCERNE
4B - Promouvoir les méthodes sans pesticides dans les collectivités et sur les infrastructures publiques	NON CONCERNE

4C - Développer la formation des professionnels	NON CONCERNE
4D - Accompagner les particuliers non agricoles pour supprimer l'usage des pesticides	NON CONCERNE
4E - Améliorer la connaissance	NON CONCERNE
CHAPITRE 5 : MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX MICROPOLLUANTS	
5A - Poursuivre l'acquisition des connaissances	NON CONCERNE
5B - Réduire les émissions en privilégiant les actions préventives	NON CONCERNE
5C - Impliquer les acteurs régionaux, départementaux et les grandes agglomérations	NON CONCERNE
CHAPITRE 6 : PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU	
6A - Améliorer l'information sur les ressources et équipements utilisés pour l'alimentation en eau potable	NON CONCERNE
6B - Finaliser la mise en place des arrêtés de périmètres de protection sur les captages	NON CONCERNE
6C - Lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et pesticides dans les aires d'alimentation des captages	NON CONCERNE
6D - Mettre en place des schémas d'alerte pour les captages	NON CONCERNE
6E - Réserver certaines ressources à l'eau potable	NON CONCERNE
6F - Maintenir et/ou améliorer la qualité des eaux de baignade et autres usages sensibles en eaux continentales et littorales	NON CONCERNE
6G - Mieux connaître les rejets, le comportement dans l'environnement et l'impact sanitaire des micropolluants	NON CONCERNE
CHAPITRE 7 : GERER LES PRELEVEMENTS D'EAU DE MANIERE EQUILIBREE ET DURABLE	
7A - Anticiper les effets du changement climatique par une gestion équilibrée et économe de la ressource en eau	NON CONCERNE
7B - Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins en période de basses eaux	NON CONCERNE

7C - Gérer les prélèvements de manière collective dans les zones de répartition des eaux et dans me bassin concerné par la disposition 7B-4	NON CONCERNE
7D - Faire évoluer la répartition spatiale et temporelle des prélèvements, par stockage hors période de basses eaux	NON CONCERNE
7E - Gérer la crise	NON CONCERNE
CHAPITRE 8 : PRESERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES	
8A – Préserver et restaurer les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités	NON CONCERNE
8B - Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités	NON CONCERNE
8C – Préserver, gérer et restaurer les grands marais littoraux	NON CONCERNE
8D - Favoriser la prise de conscience	NON CONCERNE
8E - Améliorer la connaissance	NON CONCERNE
CHAPITRE 9 : PRESERVER LA BIODIVERSITE AQUATIQUE	
9A - Restaurer le fonctionnement des circuits de migration	NON CONCERNE
9B - Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales inféodées aux milieux aquatiques et de leurs habitats	NON CONCERNE
9C - Mettre en valeur le patrimoine halieutique	NON CONCERNE
9D - Contrôler les espèces envahissantes	NON CONCERNE
CHAPITRE 10 : PRESERVER LE LITTORAL	
10A - Réduire significativement l'eutrophisation des eaux côtières et de transition	NON CONCERNE
10B - Limiter ou supprimer certains rejets en mer	NON CONCERNE
10C - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux de baignade	NON CONCERNE
10D - Restaurer et / ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones conchylicoles et de pêche à pied professionnelle	NON CONCERNE

10E - Restaurer et/ou protéger la qualité sanitaire des eaux des zones de pêche à pied de loisir	NON CONCERNE
10F - Aménager le littoral en prenant en compte l'environnement	NON CONCERNE
10G - Améliorer la connaissance des milieux littoraux	NON CONCERNE
10I - Préciser les conditions d'extraction de certains matériaux marins	NON CONCERNE
CHAPITRE 11 : PRESERVER LES TETES DE BASSINS VERSANT	
11A - Restaurer et préserver les têtes de bassin versant	NON CONCERNE
11B - Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassin versant	NON CONCERNE
CHAPITRE 12 : FACILITER LA GOUVERNANCE LOCALE ET RENFORCER LA COHERENCE DES TERRITOIRES ET DES POLITIQUES PUBLIQUES	
12A - Des SAGE partout où c'est nécessaire	NON CONCERNE
12B - Renforcer l'autorité des Commissions Locales de l'Eau	NON CONCERNE
12C - Renforcer la cohérence des politiques publiques	NON CONCERNE
12D - Renforcer la cohérence des Sage voisins	NON CONCERNE
12E - Structurer les maitrises d'ouvrage territoriales dans le domaine de l'eau	NON CONCERNE
12F - Utiliser l'analyse économique comme outil d'aide à la décision pour atteindre le bon état des eaux	NON CONCERNE
CHAPITRE 13 : METTRE EN PLACE DES OUTILS REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS	
13A - Mieux coordonner l'action réglementaire de l'état et l'action financière de l'agence de l'eau	NON CONCERNE
13B - Optimiser l'action financière	NON CONCERNE
CHAPITRE 14 : INFORMER, SENSIBILISER, FAVORISER LES ECHANGES	
14A - Mobiliser les acteurs et favoriser l'émergence de solutions partagées	NON CONCERNE
14B - Favoriser la prise de conscience	NON CONCERNE

1.2 Schéma d'Aménagement et de gestion des eaux

Le site d'Heuliad Environnement à Elven est implanté sur le bassin versant de la Vilaine et est donc concerné par le SAGE de la Vilaine.

La compatibilité du projet avec les orientations du SAGE de la Vilaine est détaillée dans le tableau ci-dessous :

Enjeu	Orientation	Compatibilité
Les zones humides	Marquer un coup d'arrêt à la destruction des zones humides	NON CONCERNE
	Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	NON CONCERNE
	Mieux gérer et restaurer les zones humides	NON CONCERNE
Les cours d'eau	Connaitre et préserver les cours d'eau	NON CONCERNE
	Reconquérir les fonctionnalités des cours d'eau en agissant sur les principales causes d'altération	NON CONCERNE
	Mieux gérer les grands ouvrages	NON CONCERNE
	Accompagner les acteurs du bassin	NON CONCERNE
Les peuplement piscicoles	Préserver et favoriser le développement des populations de poissons grands migrateurs	NON CONCERNE
	Préserver et restaurer les populations piscicoles holobiotiques	NON CONCERNE
La Baie de Vilaine	Assurer le développement durable de la baie	NON CONCERNE
	Reconquérir la qualité de l'eau	NON CONCERNE
	Réduire les impacts liés à l'envasement	NON CONCERNE
	Préserver, restaurer et valoriser les marais retro-littoraux	NON CONCERNE
L'altération de la qualité par les nitrates	L'estuaire et la qualité de l'eau brute potabilisable comme fils conducteurs	NON CONCERNE
	Mieux connaitre pour mieux	NON CONCERNE

	agir	
	Renforcer et cibler les actions	NON CONCERNE
L'altération de la qualité par le phosphore	Cibler les actions	NON CONCERNE
	Mieux connaître pour agir	NON CONCERNE
	Limiter les transferts de phosphore vers le réseaux hydrographique	NON CONCERNE
	Lutter contre la sur-fertilisation	NON CONCERNE
	Gérer les boues des stations d'épuration	NON CONCERNE
L'altération de la qualité par les pesticides	Diminuer l'usage des pesticides	NON CONCERNE
	Améliorer les connaissances	NON CONCERNE
	Promouvoir des changements de pratiques	NON CONCERNE
	Aménager l'espace pour limiter le transfert de pesticides vers le cours d'eau	NON CONCERNE
L'altération de la qualité par les rejets de l'assainissement	Prendre en compte le milieu et le territoire	NON CONCERNE
	Limiter les rejets d'assainissement et les réduire dans les secteurs prioritaires	<u>Disposition 134 : Limiter le ruissellement.</u> L'objectif est de limiter à 3l/s/ha les rejets d'eaux pluviales, ce qui sera respecter dans le cadre du projet avec l'implantation d'un bassin tampon suffisamment dimensionné pour une pluie décennale.
L'altération des milieux par les espèces invasives	Maintenir et développer les connaissances	NON CONCERNE
	Lutter contre les espèces invasives	NON CONCERNE
Prévenir le risque d'inondations	Améliorer la connaissance et la prévision des inondations	NON CONCERNE
	Renforcer la prévention des inondations	NON CONCERNE
	Protéger et agir contre les inondations	NON CONCERNE
	Planifier et programmer les actions	NON CONCERNE
Gérer les étiages	Fixer des objectifs de gestion des étiages	NON CONCERNE
	Améliorer la connaissance	NON CONCERNE
	Assurer la satisfaction des usages	NON CONCERNE
	Mieux gérer la crise	NON CONCERNE
L'alimentation en eau potable	Sécuriser la production et la distribution	NON CONCERNE
	Informersur les consommations	NON CONCERNE

La formation et la sensibilisation	Organiser la sensibilisation	
	Sensibiliser les décideurs et les maitres d'ouvrages	NON CONCERNE
	Sensibiliser les professionnels	NON CONCERNE
	Sensibiliser les jeunes et le grand public	NON CONCERNE
Organisation des maitrisés d'ouvrages et territoires	Faciliter l'exercice de la maitrise d'ouvrage	NON CONCERNE
	Renforcer le lien entre le SAGE et la planification territoriale	NON CONCERNE

2. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN D'ELIMINATION DES DECHETS

2.1 Plan national de prévention des déchets

Le plan national de prévention des déchets (PNPD) fixe les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et décline les actions de prévention à mettre en œuvre. L'élaboration d'un plan de prévention des déchets s'inscrit dans le cadre défini par le droit européen et le code de l'environnement.

Constituant la 3e édition, le PNPD pour la période 2021-2027 actualise les mesures de planification de la prévention des déchets au regard des réformes engagées en matière d'économie circulaire depuis 2017 (Feuille de route économie circulaire d'avril 2018, Loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire publiée le 10 février 2020).

Le plan national de prévention des déchets s'articule en 5 axes

Axe	Description	Compatibilité
Axe 1 – Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services	Inciter les producteurs à mettre en place des actions d'éco-conception. Pour certains types de produits, les mesures s'adressent aux filières à responsabilité élargie du producteur (REP), dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion de déchets, reposant sur une extension du principe « pollueur – payeur ».	NON CONCERNE
Axe 2 – Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation	Lever les freins au développement de la réparation : rendre la réparation plus accessible pour les consommateurs et faciliter les actions de réparation des produits et des équipements.	NON CONCERNE
Axe 3 – Développer le réemploi et la réutilisation	Créer les conditions favorisant l'essor du réemploi et de la réutilisation en France, en soutenant les filières de réemploi, dont les structures de l'économie sociale et solidaire, et en améliorant l'accès aux gisements. Il se décline en différentes mesures portant sur les produits ménagers ainsi que sur	NON CONCERNE

	les matériaux et produits du secteur du bâtiment.	
Axe 4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets	Réduire la production de déchets et l’empreinte environnementale liée à notre consommation : réduire la consommation de produits à usage unique, dont ceux en plastique à usage unique, lutter contre le gaspillage y compris contre le gaspillage alimentaire.	NON CONCERNE
Axe 5 – Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets	<p>Mobiliser les leviers d’action des collectivités locales et de l’État en matière de prévention des déchets, s’agissant des politiques territoriales d’économie circulaire et en s’appuyant sur la commande publique éco-responsable.</p> <p>Le PNPD fixe des objectifs quantifiés à atteindre d’ici 2030 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réduire de 15 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant, • Réduire de 5% les quantités de déchets d’activités économiques par unité de valeur produite, • Atteindre l’équivalent de 5% du tonnage des déchets ménagers en matière de réemploi et réutilisation , • Réduire le gaspillage alimentaire de 50%. 	NON CONCERNE

2.2 Plan régional

La loi Notre d’août 2015 a confié aux Régions la compétence de planification de la prévention des déchets, avec la mission de bâtir un Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) incluant notamment un schéma régional en faveur de l’économie circulaire. Le PRPGD répond, à l’échelle du territoire régional, aux exigences réglementaires européennes et nationales sur la prévention et la gestion des déchets.

Le plan vise à produire moins de déchets, à mieux trier et à valoriser les déchets produits, dans l’objectif d’atteindre le « zéro enfouissement » d’ici 2030 et le « zéro déchet » d’ici 2040, conformément au 24ème objectif de la BreizhCOP adopté par la Région Bretagne en décembre 2018.

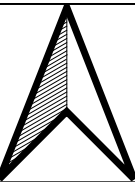
Adopté par la Région lors de sa commission permanente du 23 mars 2020, le PRPGD breton repose sur 18 objectifs prenant en compte le contexte et les particularités de la Bretagne.

La compatibilité du projet avec ces objectifs est détaillée dans le tableau ci-dessous :

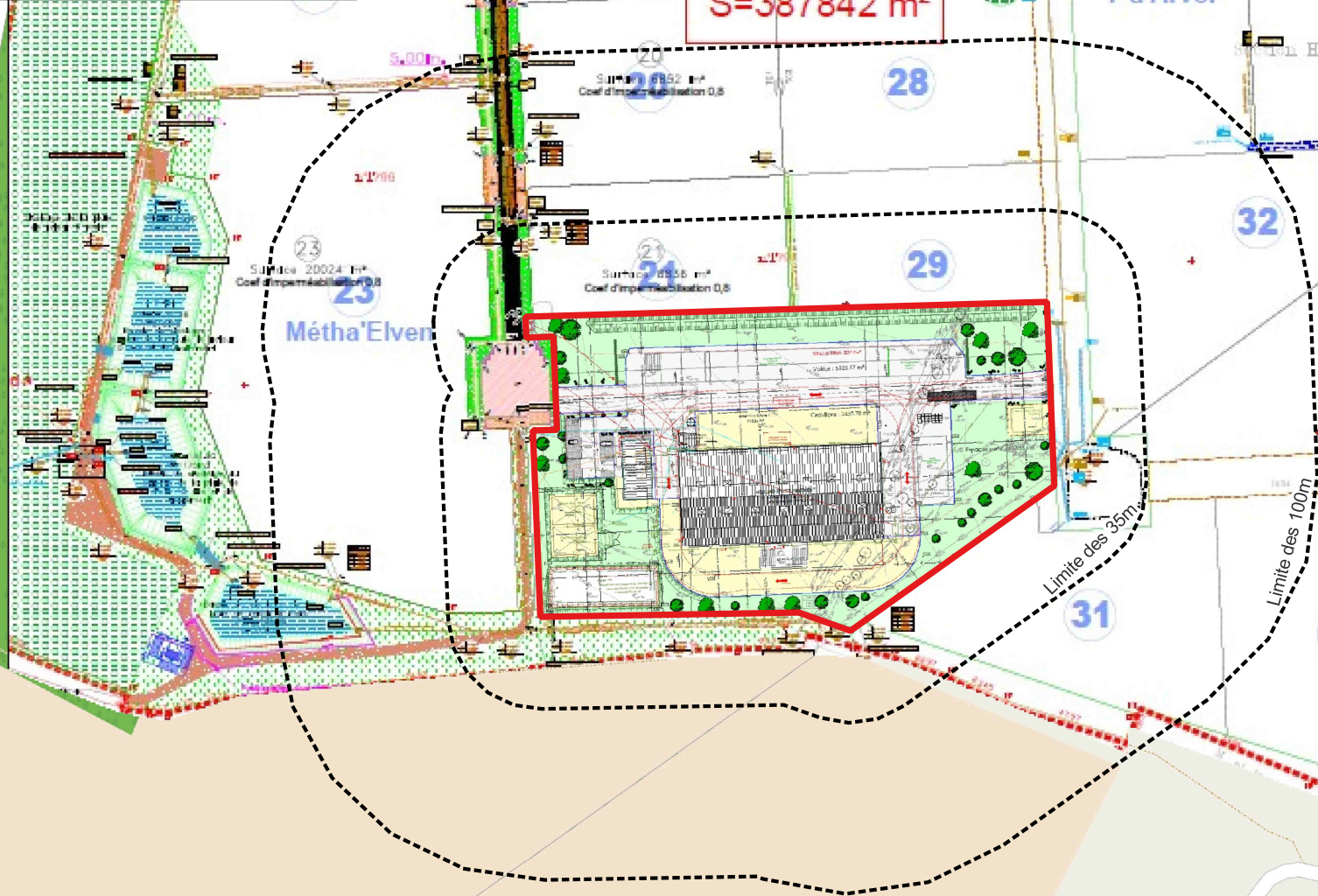
Enjeu	Objectif	Compatibilité
Déchets ménagers et assimilés	Prévention et réduction des quantités de DMA produits par habitant	NON CONCERNE
Végétaux	Prévention et réduction des quantités de végétaux	NON CONCERNE
Déchets organiques	Tri à la source des biodéchets	NON CONCERNE
Plastiques	Extension des consignes pour l'ensemble des emballages plastiques	NON CONCERNE
Déchets d'activités économiques	Prévention et réduction des quantités de DAE par unité de valeur produite	Les déchets produits par l'installation seront triés par matières (bois palettes, ferraille, DIB) et collectés par une entreprise spécialisée et agréée
Réemploi	Développement de l'offre de réemploi	NON CONCERNE
Collecte	Collecte des déchets recyclables	NON CONCERNE
Recyclage	Recyclage des plastiques	Le projet s'intègre parfaitement dans cet objectif puisqu'il s'agit de recyclage de plastique en paillettes pour utilisation comme matière première secondaire
Valorisation matière	Augmentation de la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique	NON CONCERNE
Tri mécano-biologique	Installation de tri mécano-biologique	NON CONCERNE
Déchets BTP	Installation de tri mécano-biologique	NON CONCERNE
	Responsabilité du distributeur de	NON CONCERNE

	matériaux	
	Réemploi, recyclage ou valorisation matière dans la commande publique	NON CONCERNE
	Valorisation sous forme de matière des déchets du BTP	NON CONCERNE
Valorisation Déchets Non Dangereux Non Inertes	Capacités d'élimination par incinération sans valorisation énergétique	NON CONCERNE
Stockage Déchets non Dangereux Non Inertes	Réduction du stockage des déchets non dangereux non inertes admis en installation	NON CONCERNE
Tarifification	Progression de la mise en place de la tarification incitative	NON CONCERNE
Partenariats	Partenariats particuliers avec les Eco-Organismes	NON CONCERNE

Plan d'occupation de la zone à 35m et 100m Echelle 1/2500



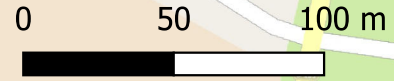
S=387842 m²



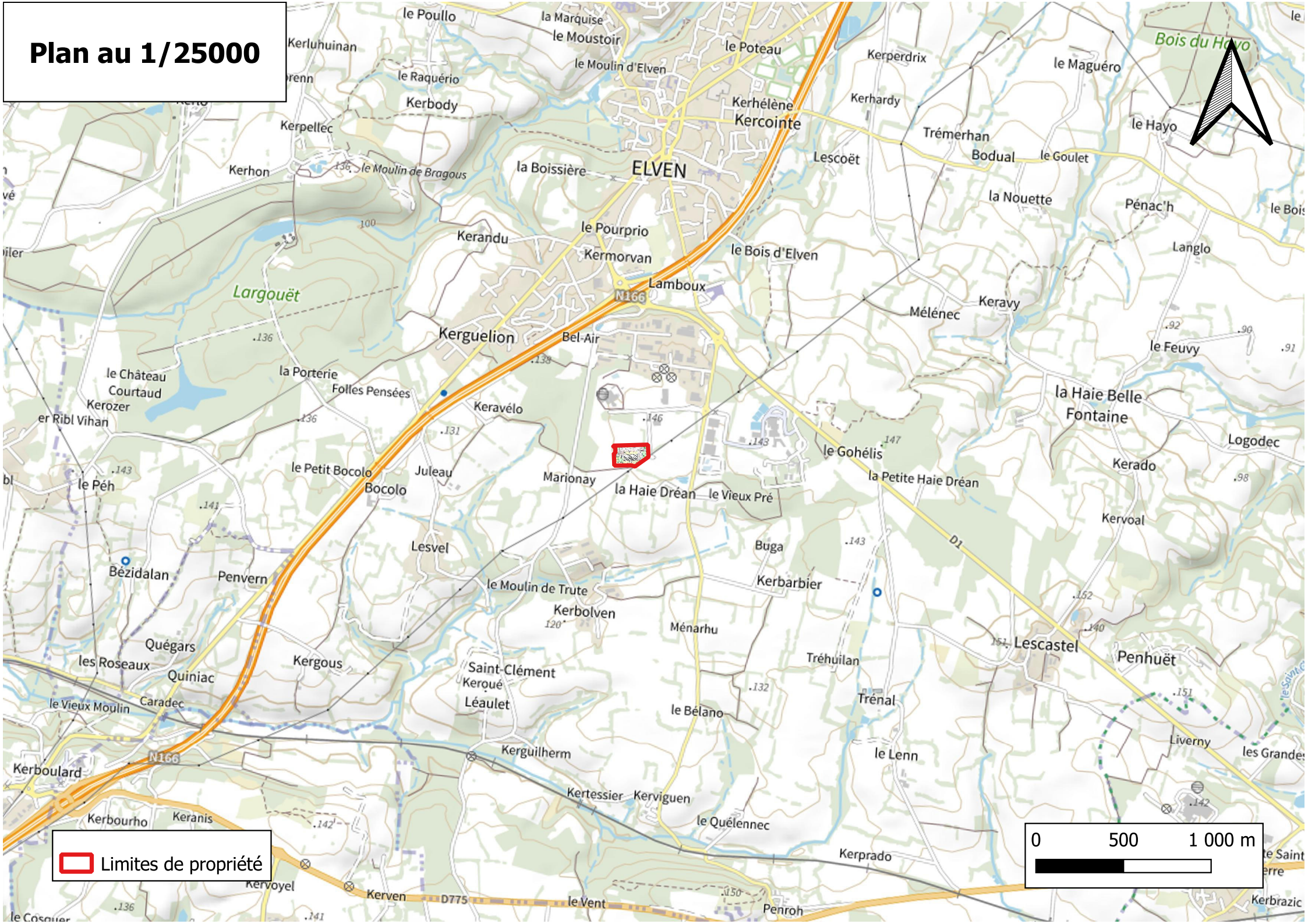
Limite des 35m

Limite des 100m

- Limite des 35m
- Limite des 100m
- Limites de propriété

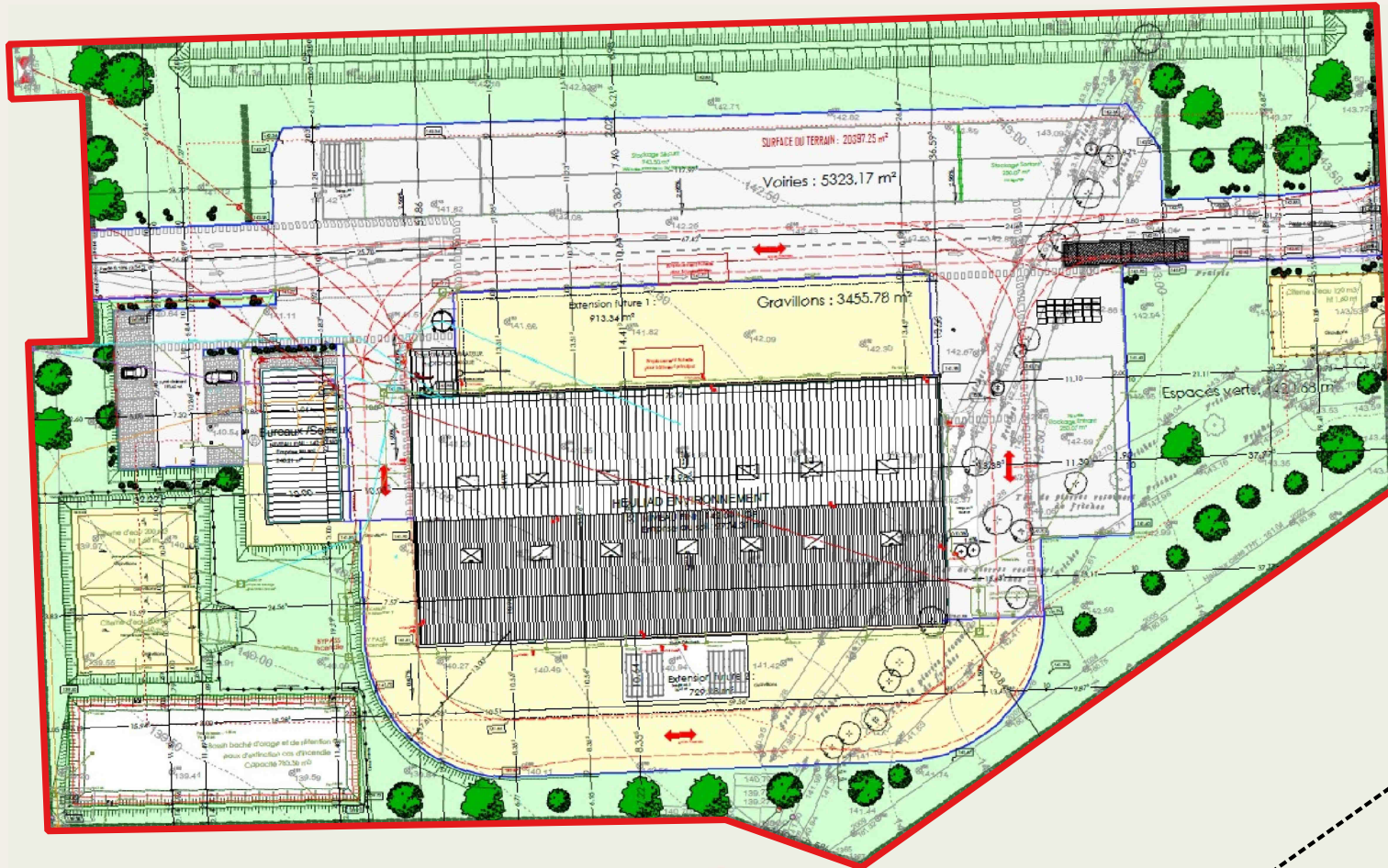


Plan au 1/25000



Limites de propriété

0 500 1 000 m



Rue Jacqueline Auriol

Rue Jacqueline Auriol

Limite des 35m

0 25 50 m

- Limite des 35m
- Limites de propriété

Rapport d'avis technique



HEULIAD ENVIRONNEMENT
PARC D'ACTIVITE DE L'ESTUAIRE
56190 ARZAL

PROTECTION CONTRE LA Foudre

ANALYSE DU RISQUE Foudre (ARF)

Nature de la mission : Analyse du Risque Foudre
Définition des besoins de protection contre la foudre selon la norme
NF EN 62305-2 en application de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié.

ARF pour
HEULIAD ENVIRONNEMENT
ZAE DU GOHELIS
56250 ELVEN

Mission réalisée du 01/08/2023 au 02/08/2023

Précision sur la mission :
Analyse du Risque Foudre réalisée sur plan

N° D'AFFAIRE : 2305E14Q100004
DESIGNATION : Analyse du Risque Foudre
N° INTERVENTION : XP304230800000000001

DATE DU RAPPORT : 04/08/2023.
REFERENCE DU RAPPORT : XP304/23/210

V.13 ARF ICPE

SOCOTEC Equipements
Agence Expertise Technique Atlantique
Metronomy Park – Bâtiment 5 – 2 rue Jacques Brel
44819 Saint-Herblain

Email : clients.eqts.atlantique@socotec.com

SOCOTEC Equipements - Société par actions simplifiée au capital de 8 500 100 euros - 834 096 695
R.C.S. Versailles - Siège social : Mirabeau - 5, place des Frères Montgolfier CS 20732 0 - Guyancourt -
78182 St-Quentin-en-Yvelines Cedex - FRANCE - www.socotec.fr



N° 1840177271208

Rév.	Date	Nb pages	Nature de la modification	
A	04/08/23	82	Version initiale du document	
			Rédacteur	Vérificateur
	Nom		Barreau Stéphane	Chopin Christophe
	Qualité		Intervenant certifié QUALIFOUDRE en ARF	Intervenant certifié QUALIFOUDRE en ARF
	Date		02/08/23	03/08/23

AVANT PROPOS

Notre mission d'analyse du risque foudre concerne exclusivement les installations soumises à autorisation au titre de la législation des installations classées sur lesquelles une agression de la foudre est susceptible de porter gravement atteinte à l'environnement et à la sécurité des personnes, conformément à la section III, de l'arrêté du 4 octobre 2010 [1].

Les éléments retenus (structures et lignes) dans la présente ARF sont ceux en lien avec un danger identifié pour lequel la foudre est un événement initiateur ou aggravant. En conséquence, les autres éléments ne sont pas pris en compte dans l'évaluation normative [3].

Il appartient au destinataire de cette analyse de risque, de vérifier que l'ensemble des hypothèses prises en compte pour la réalisation des calculs de niveau de protection est juste et que la liste des dangers retenus est exhaustive.

Limites de la prestation :

L'Analyse du Risque Foudre (ARF) est la première étape qui conduit à une protection contre les effets de la foudre d'une structure. Elle est suivie par une étude technique qui définit précisément les caractéristiques des protections foudres et leur modalité d'installation, et la notice de vérification et maintenance.

L'étude technique et la rédaction de la notice de vérification et maintenance ne font pas l'objet du présent rapport.

La vérification de la conformité des protections existantes sur le site n'est pas réalisée lors de la mission d'ARF.

SOMMAIRE

OBJET DU RAPPORT	4
DOCUMENTS UTILISES pour l'analyse	4
METHODE D'ANALYSE	4
PRESENTATION DU SITE.....	5
1. Activité de l'établissement.....	5
2. Spécificité locale	5
3. Scénario retenu vis-à-vis du risque foudre	5
BATIMENT USINE.....	6
1. Descriptif de la structure	6
2. Principaux paramètres d'évaluation	6
3. Descriptif de la protection en place.....	7
4. Zones dans la structure.....	7
5. Résultat de l'analyse du risque foudre pour ce bâtiment.....	7
BATIMENT BUREAUX / LOCAUX SOCIAUX	9
1. Descriptif de la structure	9
2. Principaux paramètres d'évaluation	9
3. Descriptif de la protection en place	10
4. Zones dans la structure.....	10
5. Résultat de l'analyse du risque foudre pour ce bâtiment.....	10
STOCKAGE EXTERIEUR NORD.....	11
1. Descriptif de la structure	11
2. Principaux paramètres d'évaluation	11
3. Descriptif de la protection en place	12
4. Zones au niveau de l'emplacement	12
5. Résultat de l'analyse du risque foudre pour ce stockage	12
STOCKAGE EXTERIEUR DES INTRANTS.....	13
1. Descriptif de la structure	13
2. Principaux paramètres d'évaluation	13
3. Descriptif de la protection en place	14
4. Zones dans la structure.....	14
5. Résultat de l'analyse du risque foudre pour ce stockage	14
SYNTHESE DES RESULTATS.....	15

OBJET DU RAPPORT

La mission confiée à SOCOTEC a pour objet la réalisation une analyse du risque foudre (ARF) visée à l'article 18 de l'arrêté du 4 octobre 2010 [1] et, à ce titre, l'ARF prend en compte le risque de perte de vie humaine et les défaillances des réseaux électriques et électroniques.

Ce rapport d'ARF identifie les équipements et installations pour lesquels une protection doit être assurée. L'évaluation des risques conduit à définir les niveaux de protection nécessaires aux installations.

DOCUMENTS UTILISES POUR L'ANALYSE

Désignation	Date	Référence
Demande d'enregistrement projet de construction d'une usine de recyclage de plastique à Elven (56) Description du projet, caractéristiques physiques, éventuels travaux de démolition et de construction, procédés de fabrication et matières utilisées.	20/07/23	SOCOTEC ENVIRONNEMENT Version 1 N°2305E14Q10004
Plan de masse échelle 1/200 Atelier AEDIFICO	01/08/23	N° Affaire 2023.071 N° Plan 3.0F
Toiture et Coupe AA 1/100 Atelier AEDIFICO	01/08/23	N° Affaire 2023.071 N° Plan 3.3F
Vue en Plan RDC et Coupe BB 1/100 Atelier AEDIFICO	01/08/23	N° Affaire 2023.071 N° Plan G
Bâtiment Bureaux et locaux sanitaires 1/75 et 1/50 Atelier AEDIFICO	01/08/23	N° Affaire 2023.071 N° Plan 3.4
Façades 1/125 Atelier AEDIFICO	01/08/23	N° Affaire 2023.071 N° Plan 3.4
Rapport de modélisations FLUMILOG Calcul des distances d'effets d'un incendie Version 2	02/08/23	SOCOTEC ENVIRONNEMENT N°2305E14Q10004

TABLEAU 1

Nota : Aucun schéma ou synoptique de distribution des réseaux électriques ou de communication ne nous a été fourni au jour de l'étude pour connaître avec précisions les tenants et aboutissants de chacun des circuits pris en considération au niveau de cette analyse.

METHODE D'ANALYSE

L'ARF est réalisée conformément à la norme NF EN 62305-2 [3].

Un logiciel est utilisé pour les calculs (notes de calcul en annexe – Le résultat des calculs transcrit en annexe est issu du logiciel de calcul, il n'est pas modifié par SOCOTEC) et la représentation des résultats.

Les calculs sont réalisés pour les structures dans lesquelles un danger lié à la foudre est identifié.

En complément, une protection des équipements électriques identifiés comme Moyen de Maîtrise des Risques (MMR) est préconisée.

Dans le cadre de sa mission d'ARF, SOCOTEC réalise les tâches suivantes :

- ✓ Prise en compte des évènements redoutés dus aux effets de la foudre identifiés par l'exploitant (à partir de l'étude de dangers, si elle nous est fournie, ou lors d'un échange avec l'exploitant) pour estimer les pertes consécutives à une agression de la foudre,
- ✓ Evaluation du risque R1 (pertes de vies humaines) conformément à la norme [3].
- ✓ Prise en compte des mesures de protection et prévention existantes ^{note 1} dans la démarche de réduction du risque R1 lorsque ce dernier est supérieur au risque tolérable.
- ✓ Détermination du niveau de protection nécessaire pour les structures, les lignes et les équipements.
- ✓ Rédaction du rapport d'ARF.

Note ¹ La prise en compte des protections existantes est faite en supposant que ces dernières sont conformes aux normes en vigueur. La vérification de conformité n'est pas réalisée lors de notre mission d'ARF.

Nature de la mission : Analyse du Risque Foudre (ARF) dans une ICPE

Dossier : 2305E14Q100004 Rapport : XP304/23/210

PRESENTATION DU SITE

1. ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT

Le projet de HEULIAD Environnement est de créer une filière de recyclage de plastiques, principalement de Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP) issus de la collecte de déchets collectifs et industriels.

Ces déchets seront réceptionnés sur site, triés, lavés, traités et broyés afin de produire des paillettes, réutilisables en tant que matières premières secondaires.

Le site fonctionnera en 3x8 (usine ouverte 24h/24) du lundi au vendredi (260j/an), potentiellement dans l'usine et dans le bâtiment administratif.

Les effectifs seront répartis de la manière suivante :

- Personnel administratif : 1 salarié(e)
- Opérateur : 6 salarié(e)s
- Cadre : 2 salarié(e)s

L'établissement sera une ICPE soumise à Enregistrement pour les rubriques 2661-2a et 2714 et à Déclaration pour la rubrique 2663-2-b.

2. SPECIFICITE LOCALE

- *Zone d'implantation*

Le plan en annexe 2 permet de localiser les structures du site.

- *Densité de foudroisement*

Pour estimer l'occurrence des agressions de la foudre dans l'établissement, la densité de foudroisement retenue dans l'ARF est celle fournie sur le site Météorage (voir annexe 3).

La densité de foudroisement retenue pour l'ARF : 0,25

3. SCENARIO RETENU VIS-A-VIS DU RISQUE Foudre

Le danger identifié vis-à-vis de la foudre est l'incendie

Ceci conditionne les valeurs retenues pour les paramètres des Tableaux 2, 6, 10 et 14 ci-après.

NB : Lorsque des dommages sur une structure dus à la foudre impliquent des structures environnantes ou l'environnement (par exemple émissions chimiques ou radioactives), il convient de tenir compte des pertes complémentaires pour évaluer les pertes totales. Le calcul de ces pertes complémentaires est pondéré par le pourcentage moyen de victimes blessées par dommages physiques à l'extérieur de la structure (paramètre L_{FE}) associé à la durée de présence des personnes à un emplacement dangereux à l'extérieur de la structure.

Le danger environnemental (pondération du paramètre L_{FE}) est retenu lorsqu'il est explicitement décrit dans les documents désignés au tableau 1. A défaut, il est retenu « *Pas de danger en dehors de la structure.* » ($L_{FE} = 0$).

Le coefficient L_{FE} entré au niveau du logiciel de calcul est pondéré par les coefficients r_f et r_p pour permettre l'application de la formule de calcul des paramètres L_{BE} et L_{VE} suivant la « Note QUALIFOUDRE N°4 paramètre L_{FE} ».

BATIMENT USINE

1. DESCRIPTIF DE LA STRUCTURE

Le bâtiment usine sera en structure acier, tenue au feu R15 minimum, bardage métallique avec isolation laine de roche 60mm et couverture complexe bac acier laine de roche revêtement bitumineux recouvert en partie par du photovoltaïque. La dalle sera en béton.

L'installation photovoltaïque, faute d'information complémentaire, sera considérée de type autoconsommation.

Le stockage dans l'usine se limitera à des silos homogénéisateurs de 80m³ de matières plastiques vrac et à deux silos tampons pour un total de 390m³ de matières plastiques (Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP)).

Aucun zonage ATEX n'est établi au jour de l'analyse.

La protection incendie est réalisée via un système de détection incendie, des extincteurs et des RIA. La centrale incendie sera implantée dans un local maintenance au sud-est du bâtiment.

Les dimensions de la structure sont indiquées en annexe 6. L'environnement au voisinage de la structure, les caractéristiques des lignes extérieures et l'immunité des équipements sont indiqués en annexe 7 dans le listing de calcul pour cette structure.

Le plan de masse fourni identifie de futures zones d'extension du bâtiment usine. Ces zones ne sont pas prises en compte au niveau de cette ARF.

2. PRINCIPAUX PARAMETRES D'EVALUATION

Ce paragraphe présente les paramètres de l'évaluation du risque repris dans les calculs en annexe.

Paramètre	Valeur retenue
Perte dans la structure relative à un coup de foudre sur la structure (L_f)	0,02 : Valeur par défaut pour une structure Industrielle, commerciale.
Risque d'incendie/explosion (r_r)	0,1 : Elevée (charge calorifique retenue supérieure à 800 MJ/m ²)
Protection anti- incendie (r_p)	0,5 : Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées.
Danger particulier (h_z)	2 : Faible niveau de panique (par exemple, structure limitée à deux étages et nombre de personnes inférieur à 100)
Danger environnemental (L_{FE})	0 : Pas de danger en dehors de la structure. Les effets thermiques évalués n'impliquent pas des structures environnantes ou l'environnement et les effets potentiels restent sur le site. Voir modélisation en annexe 4.

TABLEAU 2

Note a : Les installations d'alarme automatiques permettent de pondérer $R_p = 0,2$ seulement si elles sont protégées contre les surtensions ou d'autres dommages et si le temps d'intervention des pompiers est inférieur à 10 minutes (extrait du tableau C.4 de la norme [3]).

NB : La valeur de r_r retenue est celle qui est la plus majorante entre le risque d'incendie et le risque d'explosion. Les valeurs retenues sont définies dans la norme [3].

Ligne ² extérieure	Longueur estimée (m)	Commentaire
Ligne HT depuis réseau distributeur	1000	Ligne enterrée avec écran au local HT/BT Origine du service inconnue, longueur maximale retenue
Ligne BT vers bâtiment bureaux / locaux sociaux	10	Ligne enterrée
Lignes BT vers bornes IRVE en extérieur du bâtiment bureaux / locaux sociaux	25	Lignes enterrées Longueur maximale du circuit retenue

TABLEAU 3

Précisions complémentaires sur les réseaux d'utilités alimentant la structure :

- Réseau eau potable : canalisation enterrée en PE depuis le réseau distributeur (Pénétration en intérieur usine coté local HT/BT)
- Réseau de communication : liaison fibre optique depuis le local technique du bâtiment bureaux / locaux sociaux
- Réseau de gaz : aucun réseau n'est actuellement projeté sur le site

Equipements et installations importants pour la sécurité	Localisation	Commentaire
Baie de télécommunication	Local technique bureaux / locaux sociaux	Liste non exhaustive faite de précision de l'exploitant, à modifier par ce dernier si nécessaire
Centrale de détection incendie	Local maintenance	
Surpresseur réseau RIA (si présent)	A définir	
Extincteurs, RIA	Tous secteurs de la structure	Extincteurs et RIA (si réseau RIA non supprimé) : Disponibilité non affectée par l'activité orageuse

TABLEAU 4

3. DESCRIPTIF DE LA PROTECTION EN PLACE

Il n'y a pas de protection contre la foudre de prévu au niveau actuel du projet.

4. ZONES DANS LA STRUCTURE

La norme [3] offre la possibilité de compartimenter un bâtiment en fonction des risques en présence. Ceci permet un calcul plus fin du risque (moins majorant éventuellement) en prenant en compte la durée d'occupation et le danger dans chacune des zones définies.

Pour le bâtiment objet de ce chapitre, aucune zone de compartimentage dans la structure n'est retenue.

5. RESULTAT DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre POUR CE BATIMENT

Les résultats de l'analyse du risque foudre selon la norme NF EN 62305-2 [3] pour ce bâtiment vis-à-vis du risque R1 (pertes de vies humaines) sont les suivants :

Bâtiment	Protection pour les structures (système de protection foudre)	Protection pour les lignes extérieures (parafoudre de type 1)
Usine	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire

TABLEAU 5

² Tout conducteur ou ensemble de conducteurs susceptible(s) de conduire un courant de foudre vers la structure.

La méthode d'évaluation du risque selon la norme [3] est appliquée au bâtiment (le logiciel DEHNSUPPORT est utilisé). Les données d'entrée sont celles présentées au § 2.

Sans protection spécifique contre la foudre, le risque R1 est inférieur au risque tolérable R_T.

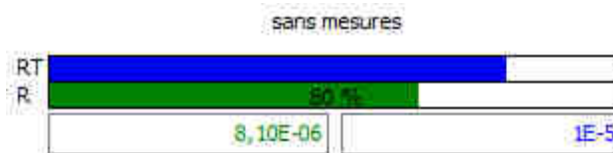


Figure 1 : Calcul du risque R1 (sans protection)

Il conviendra cependant de mettre en place des parafoudres pour protéger les équipements et installations importants pour la sécurité qui sont :

Equipement	Protection
Baie de télécommunication	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)
Centrale de détection incendie	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)
Surpresseur réseau RIA (si présent)	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)

Des liaisons equipotentiellelles seront à réaliser :

Ligne à relier à la terre
Toutes nouvelles liaisons conductrices susceptibles de canaliser un courant de foudre à l'intérieur de la structure.

BATIMENT BUREAUX / LOCAUX SOCIAUX

1. DESCRIPTIF DE LA STRUCTURE

Le bâtiment bureaux / locaux sociaux sera en structure acier. La dalle sera en béton. Il intégrera les bureaux et les locaux sociaux.

Les dimensions de la structure sont : L = 25 m, l = 12 m, H = 4 m.

L'environnement au voisinage de la structure, les caractéristiques des lignes extérieures et l'immunité des équipements sont indiqués en annexe 8 dans le listing de calcul pour cette structure.

2. PRINCIPAUX PARAMETRES D'EVALUATION

Ce paragraphe présente les paramètres de l'évaluation du risque repris dans les calculs en annexe.

Paramètre	Valeur retenue
Perte dans la structure relative à un coup de foudre sur la structure (L_f)	0,02 : Valeur par défaut pour une structure Industrielle, commerciale.
Risque d'incendie/explosion (r_f)	0,01 : Ordinaire (charge calorifique retenue entre 400 MJ/m ² et 800 MJ/m ²)
Protection anti- incendie (r_p)	0,5 : Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées.
Danger particulier (h_z)	2 : Faible niveau de panique (par exemple, structure limitée à deux étages et nombre de personnes inférieur à 100)
Danger environnemental (L_{FE})	0 : Pas de danger en dehors de la structure.

TABLEAU 6

Note a : Les installations d'alarme automatiques permettent de pondérer $R_p = 0,2$ seulement si elles sont protégées contre les surtensions ou d'autres dommages et si le temps d'intervention des pompiers est inférieur à 10 minutes (extrait du tableau C.4 de la norme [3]).

NB : La valeur de r_f retenue est celle qui est la plus majorante entre le risque d'incendie et le risque d'explosion. Les valeurs retenues sont définies dans la norme [3].

Ligne ³ extérieure	Longueur estimée (m)	Commentaire
Ligne BT depuis bâtiment usine	10	Ligne enterrée
Lignes BT vers portail extérieur accès Est et vers Pont bascule	160	Lignes enterrées Longueur maximale retenue (portail extérieur)
Ligne BT vers portail extérieur accès Ouest	40	Ligne enterrée
Ligne éclairage parking VL	55	Ligne enterrée Longueur maximale retenue

TABLEAU 7

Précisions complémentaires sur les réseaux d'utilités alimentant la structure :

- Réseau eau potable : canalisation enterrée en PE depuis bâtiment usine
- Réseau de communication : ligne fibre optique avec pénétration au niveau du local technique. La liaison avec le bâtiment usine sera également en fibre optique.
- Réseau de gaz : aucun réseau n'est actuellement projeté sur le site.

³ Tout conducteur ou ensemble de conducteurs susceptible(s) de conduire un courant de foudre vers la structure.

Equipements et installations importants pour la sécurité	Localisation	Commentaire
Baie de télécommunication	Local technique bureaux / locaux sociaux	Liste non exhaustive faute de précision de l'exploitant, à modifier par ce dernier si nécessaire
Centrale de détection incendie	Local maintenance bâtiment usine	
Extincteurs	Tous secteurs de la structure	Extincteurs : Disponibilité non affectée par l'activité orageuse

TABLEAU 8

3. DESCRIPTIF DE LA PROTECTION EN PLACE

Il n'y a pas de protection contre la foudre de prévu au niveau actuel du projet.

4. ZONES DANS LA STRUCTURE

La norme [3] offre la possibilité de compartimenter un bâtiment en fonction des risques en présence. Ceci permet un calcul plus fin du risque (moins majorant éventuellement) en prenant en compte la durée d'occupation et le danger dans chacune des zones définies.

Pour le bâtiment objet de ce chapitre, aucune zone de compartimentage dans la structure n'est retenue.

5. RESULTAT DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre POUR CE BATIMENT

Les résultats de l'analyse du risque foudre selon la norme NF EN 62305-2 [3] pour ce bâtiment vis-à-vis du risque R1 (pertes de vies humaines) sont les suivants :

Bâtiment	Protection pour les structures (système de protection foudre)	Protection pour les lignes extérieures (parafoudre de type 1)
Bureaux / Locaux sociaux	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire

TABLEAU 9

La méthode d'évaluation du risque selon la norme [3] est appliquée au bâtiment (le logiciel DEHNSUPPORT est utilisé). Les données d'entrée sont celles présentées au § 2.

Sans protection spécifique contre la foudre, le risque R1 est inférieur au risque tolérable R_T .

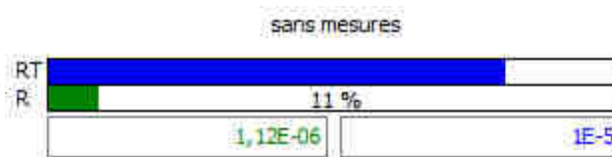


Figure 2 : Calcul du risque R1 (sans protection)

Il conviendra cependant de mettre en place des parafoudres pour protéger les équipements et installations importants pour la sécurité qui sont :

Equipement	Protection
Baie de télécommunication	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)
Centrale de détection incendie	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)

Des liaisons équipotentielles seront à réaliser :

Ligne à relier à la terre
Toutes nouvelles liaisons conductrices susceptibles de canaliser un courant de foudre à l'intérieur de la structure.

STOCKAGE EXTERIEUR NORD

1. DESCRIPTIF DE LA STRUCTURE

Stockage à l'air libre sur dalle béton de paillettes de plastique recyclé stockées en big-bag et de déchets plastiques en balle.

Le volume totale du stockage est d'environ 3000 m³.

Les dimensions du stockage sont : L = 115 m, l = 10 m, H = 3 m.

L'environnement au voisinage de la zone de stockage est indiqué en annexe 9 dans le listing de calcul pour cet emplacement.

2. PRINCIPAUX PARAMETRES D'EVALUATION

Ce paragraphe présente les paramètres de l'évaluation du risque repris dans les calculs en annexe.

Paramètre	Valeur retenue
Perte dans la structure relative à un coup de foudre sur la structure (L_f)	0,02 : Valeur par défaut pour une structure Industrielle, commerciale. Valeur par défaut
Risque d'incendie/explosion (r_f)	0,1 : Elevée (charge calorifique retenue supérieure à 800 MJ/m ²)
Protection anti- incendie (r_p)	0,5 : Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées.
Danger particulier (h_z)	1 : Pas de danger particulier.
Danger environnemental (L_{FE})	0,1 : Flux thermique (>3 kW/m ²) sortant des limites du site. Les effets thermiques évalués n'impliquent pas des structures environnantes ou l'environnement mais les effets potentiels sortent des limites du site. Voir modélisation en annexe 4. Malgré l'absence d'implantation de structure sur la parcelle cadastrée impactée par les effets d'un incendie à la date de réalisation de l'analyse, la parcelle est cependant intégrée dans le périmètre d'une zone d'activités. Suivant la « Note QUALIFOUDRE N°4 paramètre L_{FE} », le temps de présence pour une zone d'activités est fixée faute d'information complémentaire à 6570 heures/an

TABLEAU 10

Note a : Les installations d'alarme automatiques permettent de pondérer $R_p = 0,2$ seulement si elles sont protégées contre les surtensions ou d'autres dommages et si le temps d'intervention des pompiers est inférieur à 10 minutes (extrait du tableau C.4 de la norme [3]).

NB : La valeur de r_f retenue est celle qui est la plus majorante entre le risque d'incendie et le risque d'explosion. Les valeurs retenues sont définies dans la norme [3].

Ligne ⁴ extérieure	Longueur estimée (m)	Commentaire
Aucune ligne n'est en lien avec la zone de stockage	-	

TABLEAU 11

⁴ Tout conducteur ou ensemble de conducteurs susceptible(s) de conduire un courant de foudre vers la structure.

Equipements et installations importants pour sécurité	Localisation	Commentaire
Aucun équipement ou installation spécifié	-	

TABLEAU 12

3. DESCRIPTIF DE LA PROTECTION EN PLACE

Il n'y a pas de protection contre la foudre de prévu au niveau actuel du projet.

4. ZONES AU NIVEAU DE L'EMPLACEMENT

La norme [3] offre la possibilité de compartimenter un bâtiment en fonction des risques en présence. Ceci permet un calcul plus fin du risque (moins majorant éventuellement) en prenant en compte la durée d'occupation et le danger dans chacune des zones définies.

Pour cet emplacement objet de ce chapitre, aucune zone de compartimentage de la zone de stockage n'est retenue.

5. RESULTAT DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre POUR CE STOCKAGE

Les résultats de l'analyse du risque foudre selon la norme NF EN 62305-2 [3] pour ce bâtiment vis-à-vis du risque R1 (pertes de vies humaines) sont les suivants :

Bâtiment	Protection pour les structures (système de protection foudre)	Protection pour les lignes extérieures (parafoudre de type 1)
Stock extérieur Nord	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire

TABLEAU 13

La méthode d'évaluation du risque selon la norme [3] est appliquée au bâtiment (le logiciel DEHNSUPPORT est utilisé). Les données d'entrée sont celles présentées au § 2.

Sans protection spécifique contre la foudre, le risque R1 est inférieur au risque tolérable R_T.

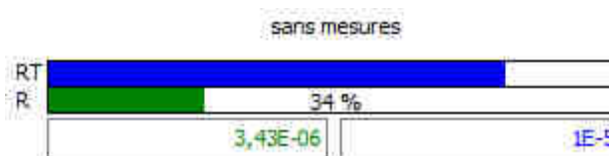


Figure 3 : Calcul du risque R1 (sans protection)

STOCKAGE EXTERIEUR DES INTRANTS

1. DESCRIPTIF DE LA STRUCTURE

Stockage à l'air libre sur dalle béton de déchets plastiques en balle.
Le volume de stockage est de 420 m³.

Les dimensions du stockage sont : L = 23 m, l = 11 m, H = 3 m.

L'environnement au voisinage de la zone de stockage est indiqué en annexe 10 dans le listing de calcul pour cet emplacement.

2. PRINCIPAUX PARAMETRES D'EVALUATION

Ce paragraphe présente les paramètres de l'évaluation du risque repris dans les calculs en annexe.

Paramètre	Valeur retenue
Perte dans la structure relative à un coup de foudre sur la structure (L_f)	0,02 : Valeur par défaut pour une structure Industrielle, commerciale. Valeur par défaut
Risque d'incendie/explosion (r_i)	0,1 : Elevée (charge calorifique retenue supérieure à 800 MJ/m ²)
Protection anti- incendie (r_p)	0,5 : Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées.
Danger particulier (h_z)	1 : Pas de danger particulier.
Danger environnemental (L_{FE})	0,05 : Flux thermique (>3 kW/m ²) restant dans les limites du site. Les effets thermiques évalués impliquent une structure environnante mais les effets potentiels restent des limites du site. Voir modélisation en annexe 4.

TABLEAU 14

Note a : Les installations d'alarme automatiques permettent de pondérer $R_p = 0,2$ seulement si elles sont protégées contre les surtensions ou d'autres dommages et si le temps d'intervention des pompiers est inférieur à 10 minutes (extrait du tableau C.4 de la norme [3]).

NB : La valeur de r_i retenue est celle qui est la plus majorante entre le risque d'incendie et le risque d'explosion.
Les valeurs retenues sont définies dans la norme [3].

Ligne ⁵ extérieure	Longueur estimée (m)	Commentaire
Aucune ligne n'est en lien avec la zone de stockage	-	

TABLEAU 15

Equipements et installations importants pour sécurité	Localisation	Commentaire
Aucun équipement ou installation spécifié	-	

TABLEAU 16

⁵ Tout conducteur ou ensemble de conducteurs susceptible(s) de conduire un courant de foudre vers la structure.

3. DESCRIPTIF DE LA PROTECTION EN PLACE

Il n'y a pas de protection contre la foudre de prévu au niveau actuel du projet.

4. ZONES DANS LA STRUCTURE

La norme [3] offre la possibilité de compartimenter un bâtiment en fonction des risques en présence. Ceci permet un calcul plus fin du risque (moins majorant éventuellement) en prenant en compte la durée d'occupation et le danger dans chacune des zones définies.

Pour cet emplacement objet de ce chapitre, aucune zone de compartimentage de la zone de stockage n'est retenue.

5. RESULTAT DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre POUR CE STOCKAGE

Les résultats de l'analyse du risque foudre selon la norme NF EN 62305-2 [3] pour ce bâtiment vis-à-vis du risque R1 (pertes de vies humaines) sont les suivants :

Bâtiment	Protection pour les structures (système de protection foudre)	Protection pour les lignes extérieures (parafoudre de type 1)
Stock extérieur des intrants	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire

TABLEAU 17

La méthode d'évaluation du risque selon la norme [3] est appliquée au bâtiment (le logiciel DEHNSUPPORT est utilisé). Les données d'entrée sont celles présentées au § 2.

Sans protection spécifique contre la foudre, le risque R1 est inférieur au risque tolérable R_T .

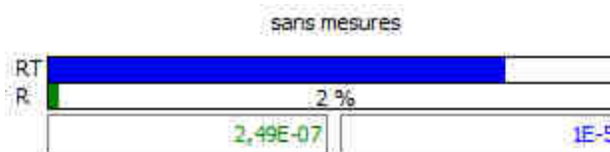


Figure 4 : Calcul du risque R1 (sans protection)

SYNTHESE DES RESULTATS

L'analyse du risque foudre selon la norme NF EN 62305-2 [3] montre la nécessité ou non de protéger les structures du site pour réduire le risque R1 (pertes de vies humaines) à une valeur inférieure au risque tolérable $R_T = 10^{-5}$.

Structure	Protection pour les structures (système de protection foudre)	Protection pour les lignes extérieures (parafoudre de type 1)
Usine	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire
Bureaux / Locaux sociaux	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire
Stockage extérieur Nord	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire
Stockage extérieur d'intrants	Système de Protection Foudre non nécessaire	Parafoudre non nécessaire

Tableau 18 : Synthèse du besoin de protection des structures

Les équipements électriques identifiés comme Moyen de Maîtrise des Risques (MMR) doivent rester opérationnels lors d'un foudroiement. Pour cela nous préconisons systématiquement une protection de la ligne d'alimentation de ces dispositifs lorsqu'ils sont déclarés par l'exploitant.

Equipements et installations importants pour la sécurité	Localisation	Protection coordonnée (associée au parafoudre de type 1)
Baie de télécommunication	Local technique bureaux / locaux sociaux	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)
Centrale de détection incendie	Local maintenance	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)
Surpresseur réseau RIA (si présent)	A définir	Parafoudre de niveau III-IV (efficacité de 95%)

Tableau 19 : Synthèse du besoin de protection des équipements

Des liaisons équipotentielles sont à réaliser au niveau des structures :

Ligne à relier à la terre	Localisation
Toutes nouvelles liaisons conductrices susceptibles de canaliser un courant de foudre à l'intérieur de la structure.	Au niveau des bâtiment Usine et Bureaux / Locaux sociaux

Tableau 20 : Synthèse des liaisons d'équipotentialité à réaliser

L'étude technique qui complète cette ARF définira les protections à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif de réduction du risque.

ANNEXES

Annexe 1 : Contexte réglementaire	17
Annexe 2 : Plan du site.....	18
Annexe 3 : Activité orageuse locale	19
Annexe 4 : Cartographie des effets présents sur le site.....	20
Annexe 5 : Evaluation de la charge calorifique	22
Annexe 6 : Dimensions du bâtiment Usine.....	24
Annexe 7 : Bâtiment Usine	25
Annexe 8 : Bâtiment Bureaux / Locaux sociaux	40
Annexe 9 : Stockage extérieur Nord.....	57
Annexe 10 : Stockage extérieur d'intrants.....	70

ANNEXE 1 : CONTEXTE REGLEMENTAIRE

REGLEMENTATION FRANÇAISE

- [1] 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 - section III « Dispositions relatives à la protection contre la foudre » - version consolidée intégrant toutes les modifications à la date de rédaction du présent rapport
- [2] Circulaire du 24 avril 2008 relative à la protection contre la foudre de certaines installations classées paru le 30 mai 2008.

NORMES APPLICABLES

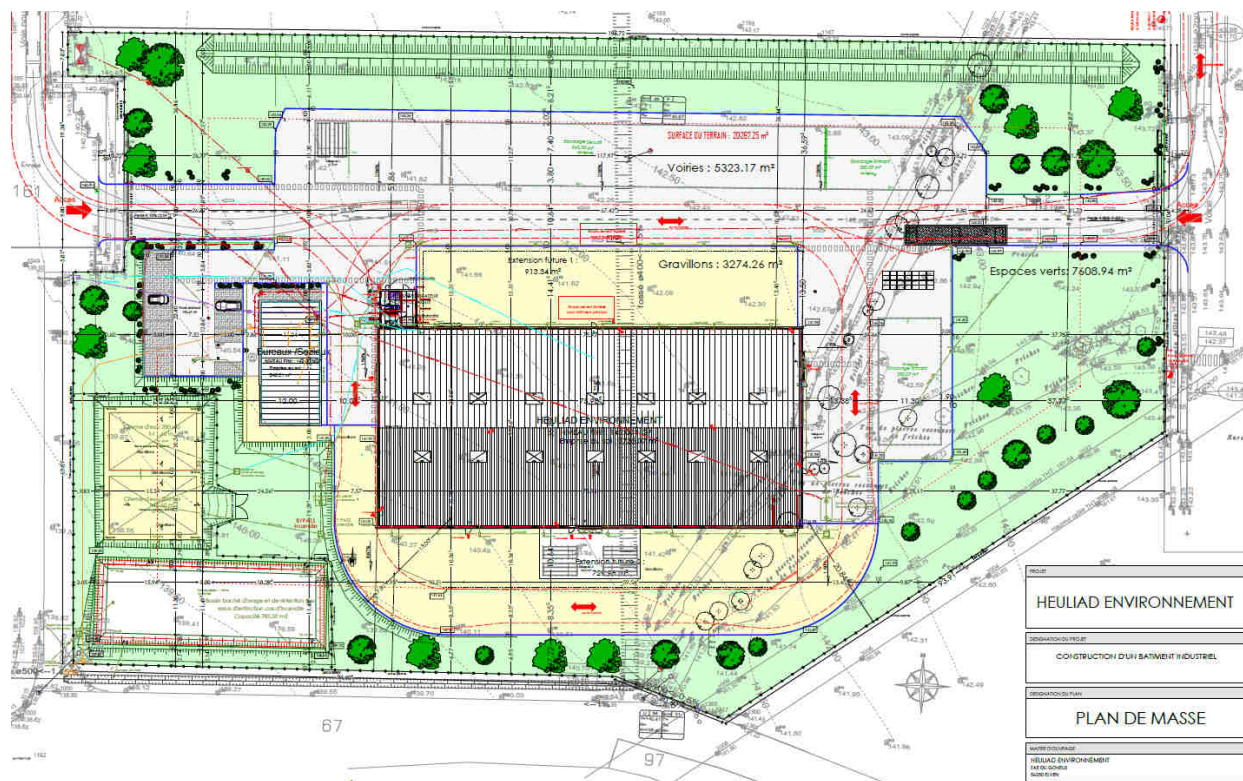
- [3] NF EN 62305-2 : Protection contre la foudre – Partie 2 : évaluation du risque - Décembre 2012
- [4] NF EN 62305-3 : Protection contre la foudre – Partie 3 : dommages physiques sur les structures et risques humains - décembre 2012
- [5] NF EN 62305-4 : Protection contre la foudre – Partie 4 : réseaux de puissance et de communication dans les structures.
- [6] UTE C 15-443 : Installations électriques à basse tension – Guide pratique – Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique ou dues à des manœuvres – Choix et installation des parafoudres. Août 2004
- [7] NF C17-102 : Protection contre la foudre – Protection des structures et des zones ouvertes contre la foudre par paratonnerre à dispositif d'amorçage. Septembre 2011

Les normes appliquées sont les normes en vigueur lors de la réalisation de l'ARF.

ANNEXE 2 : PLAN DU SITE

Le site d'étude est implanté sur la commune d'Elven, dans le département du Morbihan (56), à environ 15km au nord-est de Vannes.

Le projet est situé au sud de la commune d'Elven, dans une zone d'activité déjà fortement industrialisée, la ZAE du GOHELIS. Cette zone industrielle est accessible depuis la RN166 reliant Vannes à Ploermel, via la RD183.



ANNEXE 4 : CARTOGRAPHIE DES EFFETS PRESENTS SUR LE SITE

Les visuels ci-dessous sont issus du rapport de modélisation FLUMILOG.

6.1 SCENARIO 1

6.1.1 Représentation graphique

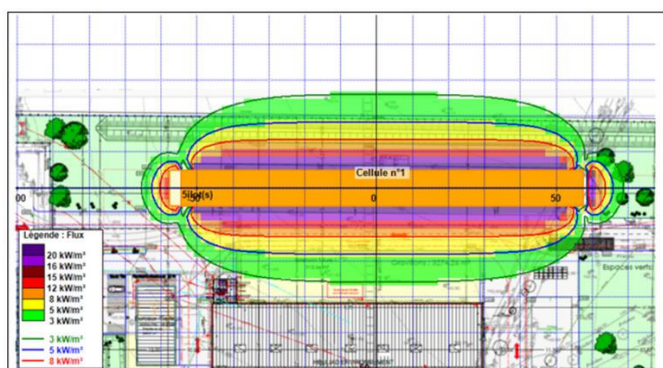


FIGURE 5 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK NORD

6.1.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m^2) sort du site au nord sur une distance de 10m.
- Le bassin de rétention se situe en dehors des flux de 5 kW/m^2 .
- Absence d'effets dominos sur d'autres bâtiments ou structure.

6.2 SCENARIO 2

6.2.1 Représentation graphique

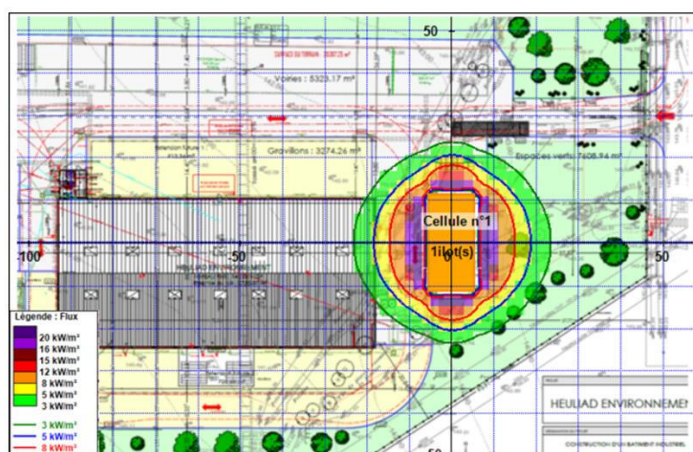


FIGURE 6 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK D'INTRANTS

6.2.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- Le bassin de rétention se situe en dehors des flux de 5 kW/m^2 .
- Absence d'effets dominos sur d'autres bâtiments ou structure.

6.3.1 Représentation graphique

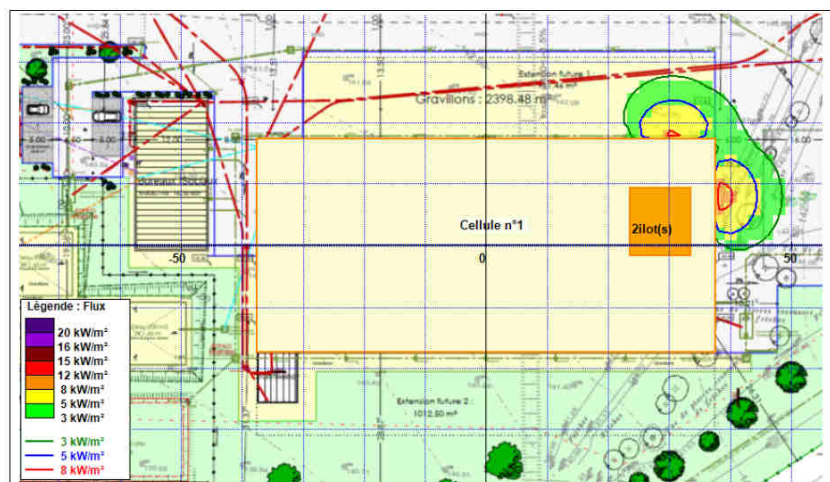


FIGURE 7 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DU STOCKAGE SILO TAMPON

6.3.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m^2) reste dans les limites du site.

ANNEXE 5 : EVALUATION DE LA CHARGE CALORIFIQUE

Hypothèse de calcul :

Les matières qui seront recyclés sur le site sont des matières de plastiques, principalement de Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP).

Pour le Polyéthylène la masse volumique est comprise entre 0,926 et 0,940 g/cm³

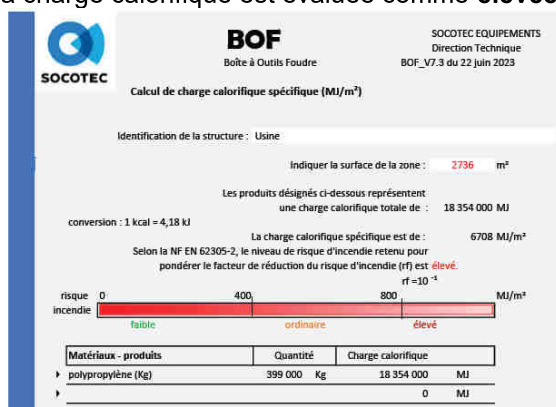
Pour le Polypropylène la masse volumique est comprise entre 0,850 et 0,940 g/cm³

Pour le calcul d'évaluation de la charge calorifique nous retiendrons la valeur la plus faible des valeurs, soit 0,850 g/cm³.

Bâtiment Usine :

Le stockage dans l'usine se limitera à des silos homogénéisateurs de 80m³ de matières plastiques vrac et à deux silos tampons pour un total de 390m³ de matières plastiques (Polyéthylène (PE) et de Polypropylène (PP)).
La surface du bâtiment est d'environ 2736m².

Sous les hypothèses ci-dessus, la charge calorifique est évaluée comme **élevée** au niveau du bâtiment usine.

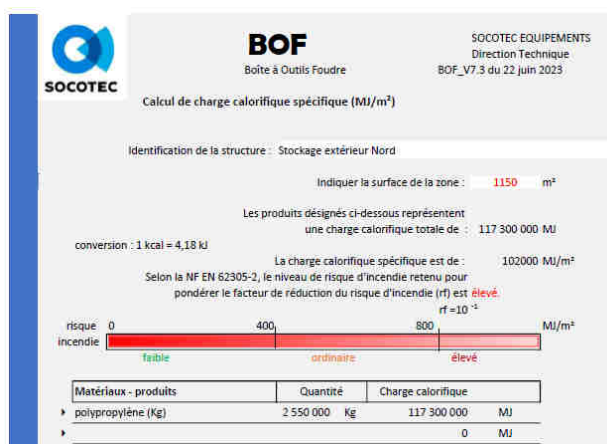


Stockage extérieur Nord :

Le stockage extérieur est d'un volume total d'environ 3000 m³ de plastique recyclé stockées en big-bag et de déchets plastiques en balle.

La surface de la dalle de stockage est d'environ 1150m².

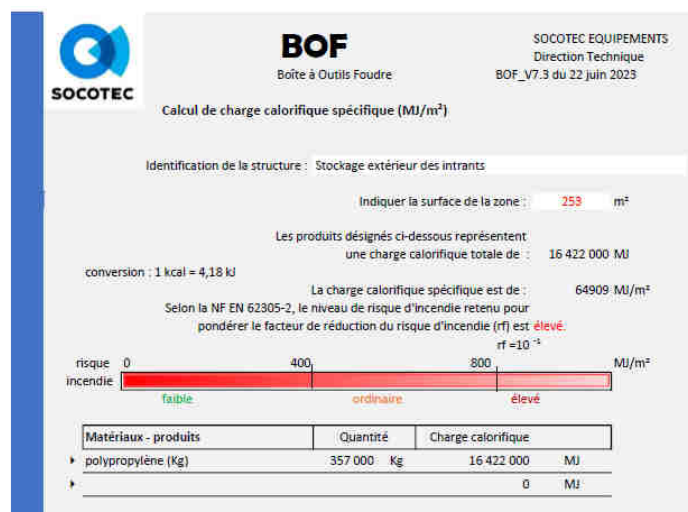
Sous les hypothèses ci-dessus, la charge calorifique est évaluée comme **élevée** au niveau de la zone de stockage extérieur.



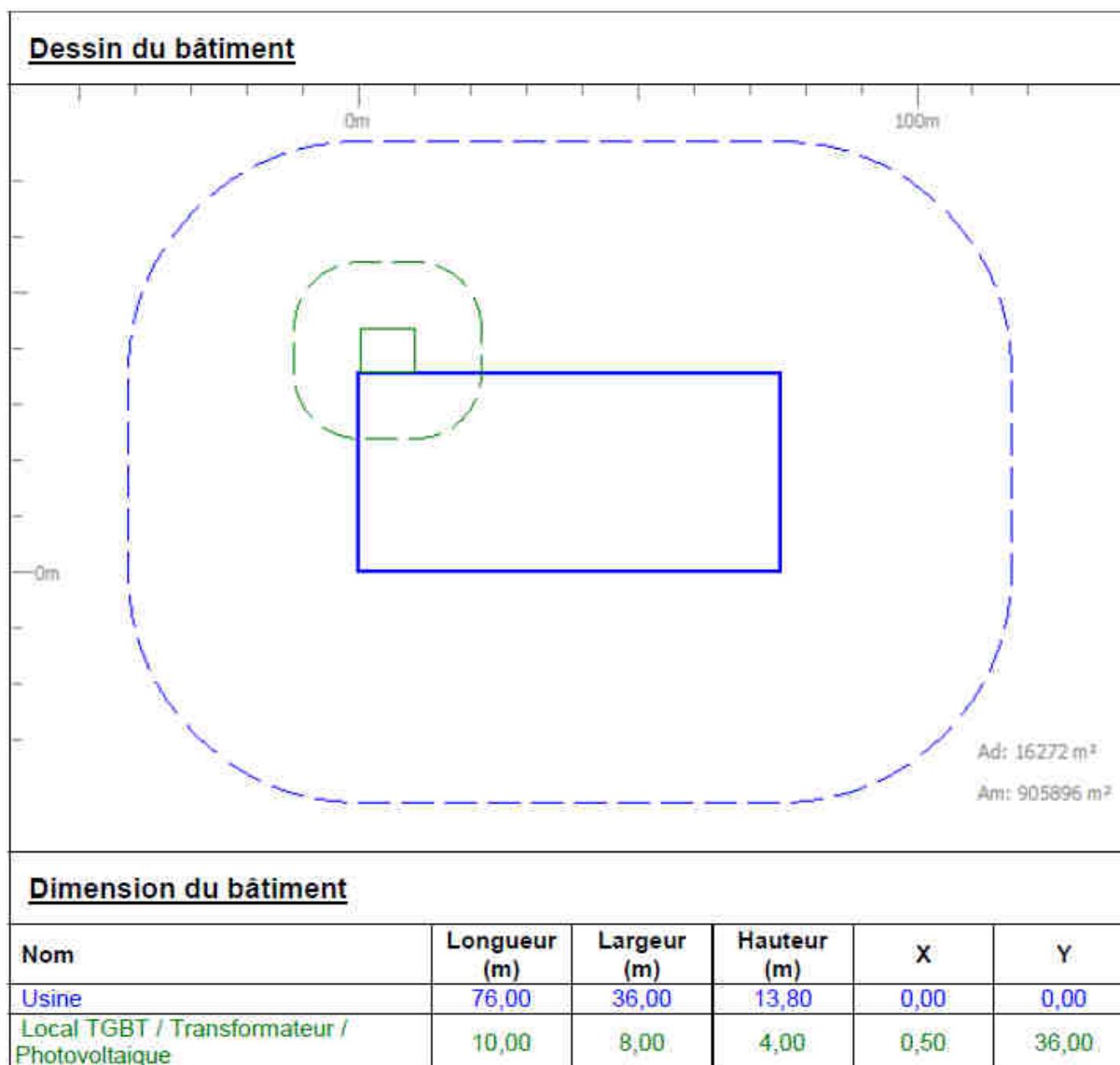
Stockage extérieur des intrants :

Le stockage extérieur est d'un volume total d'environ 420 m³ de déchets plastiques en balle.
La surface de la dalle de stockage est d'environ 253m².

Sous les hypothèses ci-dessus, la charge calorifique est évaluée comme **élevée** au niveau de la zone de stockage extérieur.



ANNEXE 6 : DIMENSIONS DU BATIMENT USINE



ANNEXE 7 : BATIMENT USINE

Evaluation selon la norme NF EN 62305-2

 DEHN Risk Tool 23/07 (3.260)

Contenu

1. **abréviations**
2. **Fondements normatifs**
3. **Risque et source de dommages**
4. **Informations sur le projet**
 - 4.1. Sélection des risques à prendre en considération
 - 4.2. Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment
 - 4.3. Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre
5. **Lignes d'alimentation**
6. **Propriétés de la structure**
 - 6.1. Risque d'incendie
 - 6.2. Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie
 - 6.3. Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes
 - 6.4. Blindage spatial extérieur
7. **Analyse des risques**
 - 7.1. Risque R1, vie humaine
 - 7.2. Sélection des mesures de protection
8. **Obligation légale**
9. **Information générale**
10. **Définition**

1. abréviations

a	Taux d'amortissement
a_t	Période d'amortissement
c_a	Coût des animaux dans la zone, en monnaie
c_b	Coût du bâtiment dans la zone, en monnaie
c_c	Coût du contenu de la zone, en monnaie
c_s	Coût des réseaux internes (y compris leurs activités) dans la zone, en monnaie
c_t	Valeur totale de la structure, en monnaie
$C_D;C_{DJ}$	Facteur d'emplacement
C_L	Coût annuel des pertes totales en l'absence de mesures de protection
C_{PM}	Coût annuel des mesures de protection choisies
C_{RL}	Coût annuel des pertes résiduelles
EB	Liaison équipotentielle de foudre
H	Hauteur de la structure
H_p	Point culminant de la structure
i	Taux d'intérêt
K_{S1}	Facteur associé à l'efficacité de blindage d'une structure (blindage spatial externe)
K_{S1W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé d'une structure
K_{S2}	Facteur associé à l'efficacité de blindage des blindages internes à la structure
K_{S2W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé à l'intérieur de la structure
L1	Perte de vie humaine
L2	Perte de service public
L3	Perte d'héritage culturel
L4	Pertes de valeurs économiques
L	Longueur de la structure
IEMF	Impulsion électromagnétique de foudre
PCLF	Protection contre la foudre (installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF)
NPF	Niveau de protection contre la foudre
SPF	Système de protection contre la foudre
ZPF	Zone de protection contre la foudre (zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini)
m	Coût de maintenance
N_D	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur une structure
N_G	Densité de foudroiement au sol
P_B	Probabilité de dommages physiques sur une structure (impacts sur une structure)
PEB	Liaison équipotentielle de foudre
$P_{\text{parafoudre}}$	Système de protection coordonnée par parafoudres
R	Risque
R_1	Risque de pertes de vie humaine dans une structure
R_2	Risque de perte de service public dans une structure
R_3	Risque de perte d'héritage culturel dans une structure
R_4	Risque de pertes de valeur économique dans une structure
R_A	Composante du risque lié aux blessures d'êtres vivants (impacts sur une structure)
R_B	Composante du risque lié aux dommages physiques sur une structure (impacts sur la structure)
R_C	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur une structure)
R_M	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité de la structure)

R_U	Composante du risque de blessures d'êtres vivants (impacts sur le service connecté)
R_V	Composante du risque lié aux dommages physiques sur la structure (impacts sur le service connecté)
R_W	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur le service connecté)
R_Z	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité d'un service)
R_T	Tolerable risk (maximum value of the risk which can be tolerated for the structure to be protected)
r_f	Facteur de réduction associé au risque d'incendie
r_p	Facteur réduisant les pertes dues aux dispositions contre l'incendie
S_M	Economie annuelle en monnaie
SPD	Parafoudre (Surge protection device)
SPM	LEMP protection measures (measures to reduce the risk of failure of electrical and electronic equipment due to LEMP)
t_z	Temps, en heures, par année pendant lequel des personnes sont à un emplacement dangereux
W	Largeur de la structure
Z_S	Zones d'une structure

2. Fondements normatifs

La norme NF EN 62305 se compose des parties suivantes:

- NF EN 62305-1:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 1: Principes généraux"
- NF EN 62305-2:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 2: Evaluation des risques"
- NF EN 62305-3:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains"
- NF EN 62305-4:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 4: Réseaux de puissance et de communication dans les structures"

3. Risque et source de dommages

Afin d'éviter les dommages résultant d'un coup de foudre, les mesures de protection spécifiques doivent être prises pour les objets à protéger. L'évaluation / analyse des risques décrite dans la norme NF EN 62305-2:2012-12 décrit l'évaluation du risque et détermine les exigences d'une protection contre la foudre d'une structure. L'objectif de l'analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable en prenant des mesures de protection.

Pour déterminer le risque en vigueur, l'objet en question doit être considéré sans aucune mesure de protection (condition actuelle). Les risques qui pourraient être causés à la suite de coups de foudre directs / indirects à la structure et les services sont considérés comme des risques R . Le risque R est la mesure d'une perte annuelle moyenne probable. Les risques à évaluer dans une structure peuvent être les suivants :

- Risque R_1 : risque de perte de vie humaine;
- Risque R_2 : risque de perte de service public;
- Risque R_3 : risque de perte d'héritage culturel;
- Risque R_4 : risque de perte de valeurs économiques.

Tous les risques ou les risques individuels doivent être évalués en fonction du type de considération. Tout risque est défini avec un risque acceptable sous forme d'une valeur numérique. Pour parvenir à un risque tolérable, techniquement et économiquement des mesures de protection contre la foudre doivent être définis par exemple des mesures de protection extérieure contre la foudre selon NF EN 62305-3:2012-12 et la mise en oeuvre de parafoudres selon NF EN 62305-4:2012-12.

Pour être en mesure de déterminer plus précisément le risque concerné, les risques sont examinés en détails. Chaque risque est constitué d'une somme d'éléments de risque.

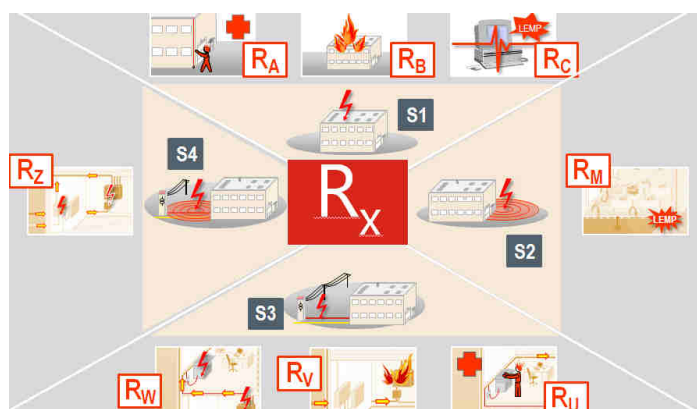
- $R_1 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$
- $R_2 = R_B + R_C + R_M + R_V + R_W + R_Z$
- $R_3 = R_B + R_V$
- $R_4 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$

Chaque composante de risque décrit un certain danger et donc une perte possible. La perte résultant d'effets de la foudre est défini comme suit:

- L1 = Perte de vie humaine
- L2 = Perte de service public
- L3 = Perte d'héritage culturel
- L4 = Perte de valeurs économiques

La perte éventuelle est attribuée aux composantes de risque de la manière suivante:

Les composants de risque sont différenciés selon les sources de dommages.



Source de dommages S1: Impacts sur une structure

- R_A Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact et de pas dans la structure et à l'extérieur dans les zones jusqu'à 3 m autour des conducteurs de descente. Des pertes de type L1 et, dans le cas de structures abritant le bétail, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.
- R_B Composante liée aux dommages physiques d'un étincelage dangereux dans la structure entraînant un incendie ou une explosion pouvant produire des dangers pour l'environnement. Tous les types de pertes (L1, L2, L3 et L4) peuvent apparaître.
- R_C Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'ITEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et dans des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S2: Impacts à proximité d'une structure

R_M Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S3: Impacts sur un service

R_U Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact à l'intérieur de la structure. Des pertes de type L1 et, dans le cas de domaines agricoles, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.

R_V Composante liée aux dommages physiques (incendie ou explosion dus à un étincelage dangereux entre une installation extérieure et les parties métalliques généralement situées au point de pénétration du service dans la structure) dus au courant de foudre transmis dans les services entrants. Tous les types de pertes (L1, L2, L3, L4) peuvent apparaître.

R_W Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S4: Impacts à proximité d'un service

R_Z Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion, des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Les composantes du risque permettent d'analyser les risques et les mesures pour éviter la perte possible.

L'analyse de risque en conformité avec la norme NF EN 62305-2:2012-12 pour le projet HEULIAD ENVIRONNEMENT ELVEN - objet Usine montre la nécessité de mettre en oeuvre des protections contre la foudre. Le potentiel de risque pour la structure est déterminé et, si nécessaire, des mesures de protection pour réduire les risques doivent être prises. Le résultat de l'analyse des risques non seulement spécifie la classe SPF, mais fournit également un concept de protection complet, y compris les mesures nécessaires à la protection des IEMF.

En conséquence, un choix économiquement raisonnable des mesures de protection approprié pour la structure et l'utilisation de la structure est assurée.

4. Informations sur le projet

4.1 Sélection des risques à prendre en considération

En raison de la nature et de l'utilisation de la structure, objet Usine, les risques suivants ont été sélectionnés et pris en considération:

Risque R_1 : Risque de perte de vie humaine

R_T : 1,00E-05

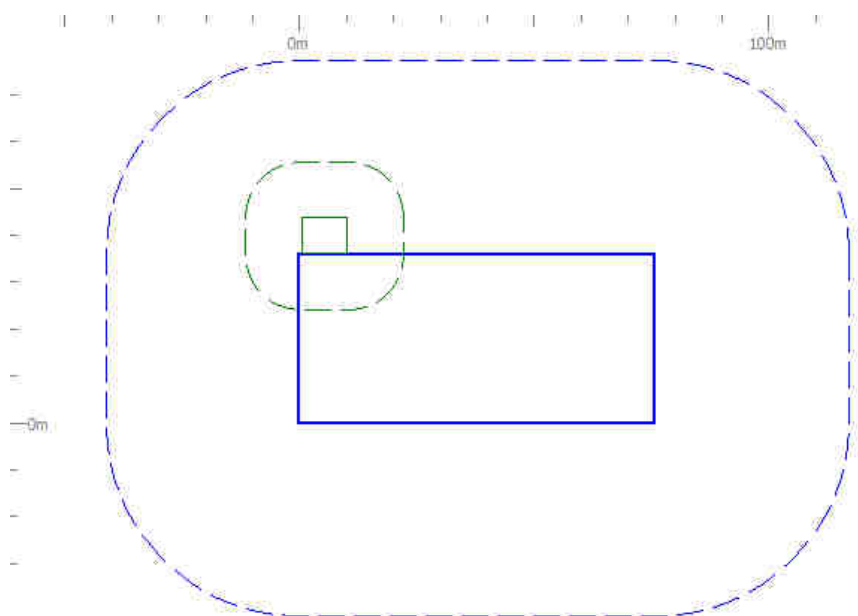
Le risque tolérable R_T ont été définis par la sélection des risques.

L'objectif d'une analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable RT par une sélection économiquement saine des mesures de protection.

4.2 Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment

La densité de foudroiement N_g est la base de l'analyse des risques en fonction de NF EN 62305-2:2012-12. Il définit le nombre de coups de foudre en 1 / an / km². Une valeur de 0,25 coups de foudre / an / km² a été déterminée pour l'emplacement de la structure Usine grâce à la carte de densité de foudroiement au sol. En conséquence, il y a un nombre calculé de 2,50 jours d'orage par an pour l'emplacement du projet.

Les dimensions du bâtiment sont importantes pour le risque de coups de foudre direct. Les surfaces d'expositions des coups de foudre directs / indirects sont déterminées en fonction de ces dimensions. Il en résulte une zone d'exposition calculée pour les coups de foudre directs de 17 288,00 m² et pour les coups de foudre indirects (à proximité d'une structure) de 905 896,00 m².



L'environnement entourant la structure est un facteur important pour déterminer le nombre possibles de coups de foudre directs / indirects. Il est défini comme suit pour la structure Usine:

Emplacement relatif C_D : 1,00

Si la densité de foudroiement au sol se réfère aux objets environnants et à l'environnement de la structure, une fréquence de nombre d'évènements dangereux dus aux:

- coups de foudre direct pour une structure $N_D = 0,0043$ coups de foudre / an,
- coups de foudre à proximité d'une structure $N_M = 0,2265$ coups de foudre / an,

est à prévoir.

4.3 Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre

La structure Usine n'était pas divisée en zones de protection contre la foudre / zones.

L1tz – Temps pour lequel les personnes se trouvent dans la zone.:

6 240 heures / an

L1nz – Nombre de personnes dans la zone:

0 Personnes

5. Lignes d'alimentation

Tous les services entrants et sortants de la structure doivent être pris en considération dans l'analyse des risques. Les conduits ne doivent pas être pris en considération si elles sont reliées à la barre principale de terre de la structure. Si ce n'est pas le cas, le risque des conduits entrants devrait être considérée dans l'analyse des risques (la liaison équipotentielle est obligatoire).

Les services suivants ont été considérés pour la structure Usine dans l'analyse des risques:

- Ligne BT vers bâtiment bureaux et locaux sociaux
- Ligne BT vers bornes IRVE
- Ligne HT depuis réseau distributeur

5.1 Ligne BT vers bâtiment bureaux et locaux sociaux

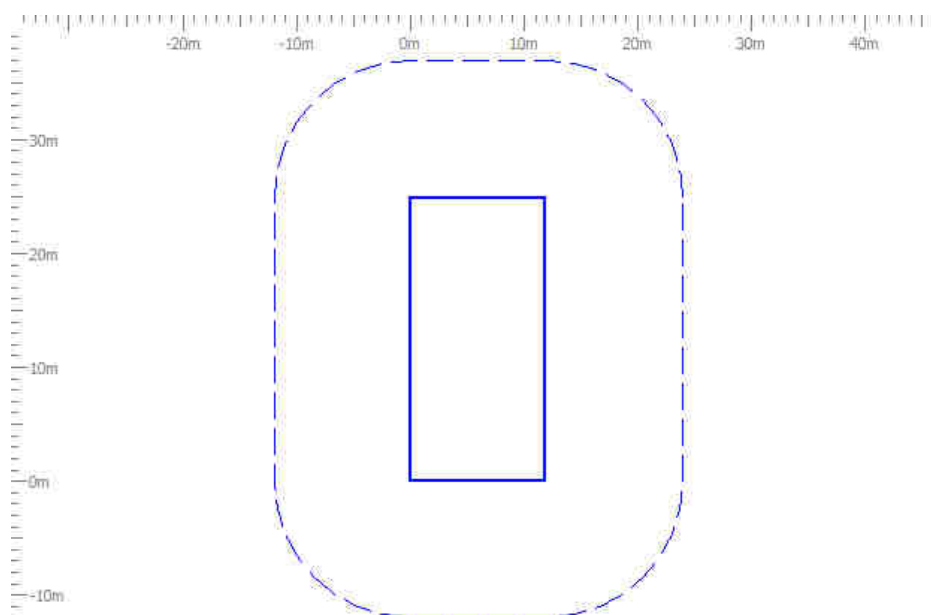
Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 10,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 10,00 m:

L_a	Longueur:	12,00 m
W_a	Largeur:	25,00 m
H_a	Hauteur:	4,00 m
H_{pa}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 1 640,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 400,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 40 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne BT vers bâtiment bureaux et locaux sociaux est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

5.2 Ligne BT vers bornes IRVE

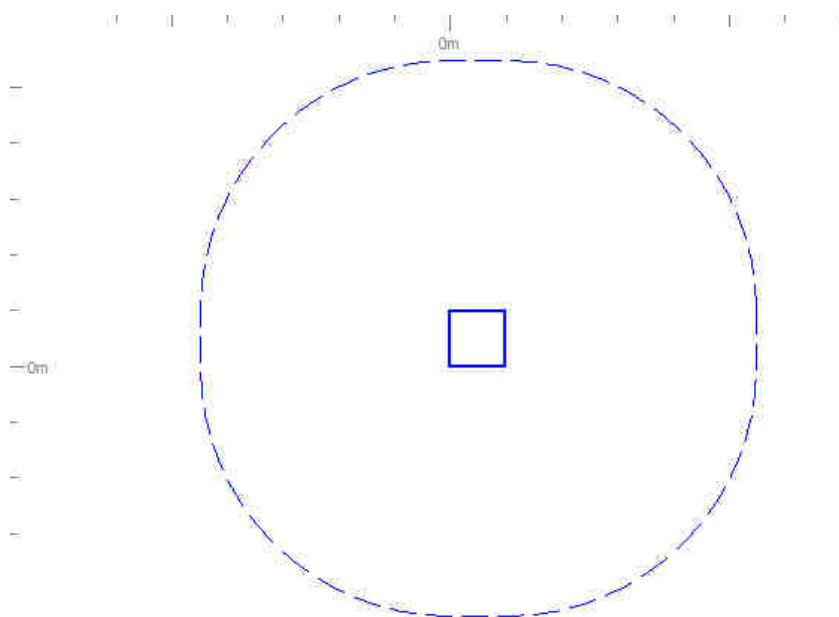
Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 25,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 25,00 m:

L_a	Longueur:	1,00 m
W_a	Largeur:	1,00 m
H_a	Hauteur:	1,50 m
H_{pa}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 82,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 1 000,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 100 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne BT vers bornes IRVE est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

5.3 Ligne HT depuis réseau distributeur

Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Rural
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance HT (avec transformateur HT/BT)
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 1 000,00 m.

Sur cette base, les zones d'exposition suivantes ont été déterminés pour la ligne d'alimentation:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 40 000,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre au sol à proximité du service: 4 000 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne HT depuis réseau distributeur est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

6. Propriétés de la structure

6.1 Risque d'incendie

Le risque d'incendie est l'un des critères les plus importants pour déterminer le SPF (système de protection contre la foudre) qui doit être installé. Le risque d'incendie est classée en fonction de la charge calorifique spécifique. La charge calorifique doit être déterminée par un expert en sécurité incendie ou définie après consultation avec le propriétaire du bâtiment ou du site et sa compagnie d'assurance. Une distinction est faite selon les critères suivants:

- Aucun risque
- Faible (structures qui ont une charge calorifique spécifique inférieure à 400 MJ/m²)
- Ordinaire (structures qui ont une charge calorifique spécifique comprise entre 400 MJ/m² et 800 MJ/m²)
- Elevé (structures avec une charge calorifique spécifique supérieure à 800 MJ/m²)
- Explosion: Zones 2 / 22
- Explosion: Zones 1 / 21
- Explosion: Zones 0 / 20

Le risque d'incendie dans une structure est un facteur important pour déterminer les mesures de protection nécessaires. Le risque d'incendie de la structure Usine a été défini comme suit:

- Elevé

6.2 Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie

Les mesures suivantes ont été sélectionnées pour réduire les conséquences d'un incendie:

- Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées

6.3 Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes

En raison du nombre de personnes, le risque éventuel de panique pour la structure Usine a été défini comme suit:

- Faible niveau de panique (par exemple, structure limitée à deux étages et nombre de personnes inférieur à 100)

6.4 Blindage spatial extérieur

Le blindage spatial atténue le champ magnétique à l'intérieur d'une structure causés par la foudre ou à proximité de l'objet et réduit les surtensions interne.

Ceci peut être réalisé par un réseau maillé de liaison équipotentielle entremêlée dans lequel toutes les parties conductrices de la structure et les systèmes internes sont intégrées. Par conséquent, le bouclier spatial externe / interne est seulement une partie d'une structure de bâtiment blindé. Il faut remarquer que les blindages et les conduits métalliques soient reliés à une borne d'équipotentialité, et que le matériel soit connecté à la même borne d'équipotentialité. du bâtiment. Dans ce contexte, les exigences normatives en vigueur doivent être respectées.

Couverture de la structure Usine:

- Pas de blindage

7. Analyse des risques

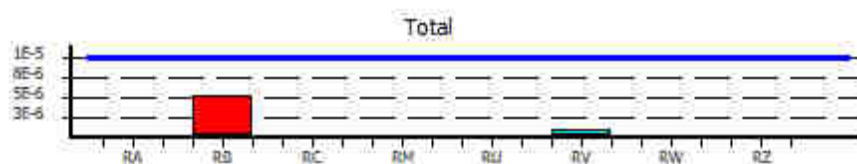
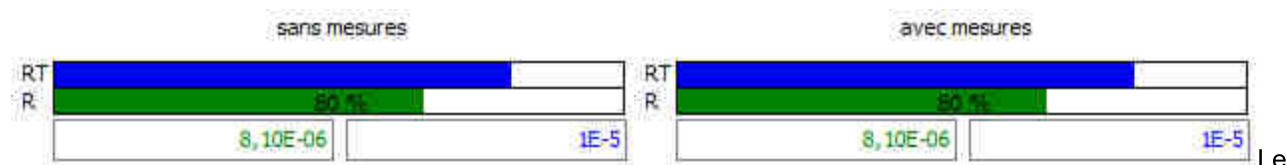
Comme décrit dans 4.1, les risques suivants selon 7. ont été évalués. La barre bleue indique la valeur de risque tolérable et la barre verte / rouge indique le risque déterminé.

7.1 Risque R1, vie humaine

Le risque suivant a été déterminé pour les personnes à l'extérieur et à l'intérieur de la structure Usine:

Risque tolérable R_T : 1,00E-05
 Calcul du risque R1 (sans protection): 8,10E-06

Calcul du risque R1 (protégé): 8,10E-06



Pour réduire le risque, il est nécessaire de prendre des mesures, comme décrit dans 7.

7.2 Sélection des mesures de protection

Le risque a été réduit à un niveau acceptable en sélectionnant les mesures de protection suivantes.

Cette sélection de mesures de protection fait partie de la gestion du risque pour l'objet Usine et n'est valable que dans le cadre de cet objet.

Mesures Sans protection / état réel:

Région	Mesures	Facteur
--------	---------	---------

8. Obligation légale

L'analyse des risques effectuée réfère aux informations fournies par l'exploitant et / ou propriétaire du bâtiment ou de l'expert qui a été supposé, évalués ou défini sur place les différentes informations. Veuillez noter que ces informations doivent être vérifiées après évaluation.

La procédure du logiciel DEHNsupport pour le calcul des risques est basée sur la norme NF EN 62305-2:2012-12.

Merci de noter que toutes les hypothèses, les documents, les illustrations, les dessins, les dimensions, les paramètres et les résultats ne sont pas juridiquement contraignant pour la personne qui effectue l'analyse des risques.

Lieu, date

Tampon, signature

9. Information générale

9.1 Components of the external lightning protection system

Les composants de protection contre la foudre utilisés pour faire un système de protection extérieure contre la foudre doivent être conformes aux exigences mécaniques et électriques définies dans la série de norme EN 62561. Cette série de normes est par exemple divisée en parties:

- EN 62561-1:2012	Prescriptions pour les composants de connexion
- EN 62561-2:2012	Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre
- EN 62561-3:2012	Prescriptions pour les éclateurs d'isolement
- EN 62561-4:2011	Prescriptions pour les fixations de conducteur
- EN 62561-5:2011	Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

9.1.1 EN 62561-1:2012 Prescriptions pour les composants de connexion

Pour l'installateur d'un système de protection contre la foudre, cela signifie que les éléments de connexion doivent pouvoir être sélectionnés sur le lieu d'installation en fonction de la décharge prévue (**H** ou **N**). Ainsi, par exemple pour une pointe de capture (courant de foudre complet), on utilisera une borne pour décharge **H** (100 kA) et par exemple pour une maille ou pour une barre de terre (courant de foudre déjà réparti), on utilisera une borne pour décharge **N** (50 kA).

9.1.2 EN 62561-2:2012 Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre

La norme NF EN 62561-2 pose également des exigences concrètes aux conducteurs tels que les conducteurs de capture et les conducteurs de descente ou aux électrodes de terre, par exemple aux boucles de terre, telles que:

- caractéristiques mécaniques (résistance minimale à la traction, déformation minimale à la rupture),
- caractéristiques électriques (résistance spécifique maximale) et
- caractéristiques anticorrosion (vieillessement artificiel comme décrit plus haut)

Dans la norme NF EN 62561-2, il est fait mention des exigences qui doivent être remplies par les électrodes de terre. Les exigences à respecter concernent le matériau, la géométrie, les dimensions minimales ainsi que les caractéristiques mécaniques et électriques.

9.1.3 EN 62561-3:2012 Prescriptions pour les éclateurs d'isolement

Les éclateurs peut être utilisé pour la séparation galvanique d'un système de mise à la terre.

D'après la norme NF EN 62561-3, les éclateurs doivent être dimensionnées de telle sorte que les composants lorsqu'ils sont installés selon les données du fabricant, ils doivent être fiable, stable et sûr pour les personnes et les installations environnantes.

9.1.4 EN 62561-4:2011 Prescriptions pour les fixations de conducteur

La norme NF EN 62561-4 spécifie les exigences et essais pour les serre-câbles métalliques et non métalliques qui sont utilisés dans le cadre de lignes de pêche et ses dérivés.

9.1.5 EN 62561-5:2011 Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

D'après la norme NF EN 62561-5, les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre doivent être conçus et construits de sorte qu'ils soient fiables. S'ils sont utilisés correctement selon les données du fabricant, ils doivent être sans risque pour les personnes ou l'environnement.

10. Définition

Protection coordonnée par parafoudres (Parafoudres coordonnés)

Ensemble de parafoudres coordonnés choisis de manière appropriée et mis en oeuvre afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Interfaces d'isolement

Dispositifs capables de réduire les chocs conduits sur les services pénétrant dans la ZPF. Ceci comprend des transformateurs d'isolement à écran mis à la terre entre les enroulements, les câbles à fibre optique non métalliques et les opto-isolateurs. Les caractéristiques de tenue d'isolement de ces dispositifs sont appropriées à la présente application de manière intrinsèque ou par parafoudre.

IEMF (impulsion électromagnétique de foudre)

Tous les effets électromagnétiques dus au courant de foudre par couplage résistif, inductif et capacitif qui crée des chocs de tension et des champs électromagnétiques.

PCLF (protection contre la foudre)

Installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF

NPF (niveau de protection contre la foudre)

Nombre lié à un ensemble de valeurs de paramètres du courant de foudre et relatif à la probabilité que les valeurs de conception associées maximales et minimales ne seront pas dépassées lorsque la foudre apparaît de manière naturelle

SPF (système de protection contre la foudre)

Installation complète utilisée pour réduire les dangers de dommages physiques dus aux coups de foudre directs sur une structure

EB (liaison équipotentielle de foudre)

interconnexion des parties métalliques d'une installation de SPF, par des connexions directes ou par des parafoudres réduisant les différences de potentiel engendrées par le courant de foudre

SPD (parafoudre)

Dispositif conçu pour limiter les surtensions transitoires et évacuer les courants de choc. Il comporte au moins un composant non linéaire

Noeud

Point d'une ligne d'un service où la propagation d'un choc peut être négligée.

Des exemples de noeuds sont un point de connexion d'un transformateur HT/BT ou d'une sous-station, un poste ou matériel de télécommunication (par exemple multiplexeur ou matériel xDSL) d'une ligne de communication

Dommages physiques

Dommage touchant la structure (ou son contenu) et dû aux effets mécaniques, thermiques, chimiques et explosifs de la foudre.

Blessures d'êtres vivants

Blessures, y compris la mort, de personnes ou d'animaux par choc électrique en raison des tensions de contact et de pas dues à la foudre

Risque R

Mesure de la perte annuelle moyenne probable (personnes et biens) due à la foudre, par rapport à la valeur totale (personnes et biens) de la structure à protéger

Zone d'une structure ZS

Partie d'une structure dont les caractéristiques sont homogènes et dans laquelle un seul jeu de paramètres est utilisé pour l'évaluation d'une composante du risque

ZPF (zone de protection contre la foudre)

Zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini. Les frontières d'une ZPF ne sont pas nécessairement physiques (par exemple parois, plancher, plafond).

Blindage magnétique

Nature de la mission : Analyse du Risque Foudre (ARF) dans une ICPE
Dossier : 2305E14Q1000004 Rapport : XP304/23/210

Grillage métallique fermé ou écran continu entourant la structure à protéger, ou une partie de celle-ci, afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Câble de protection contre la foudre

Câble spécial présentant une résistance diélectrique élevée et dont la gaine métallique est en contact continu avec le sol, directement ou au moyen d'un revêtement plastique conducteur

Conduit de protection contre la foudre

Conduit de faible résistivité en contact avec le sol (béton armé avec connexion aux structures métalliques internes ou conduit métallique).

ANNEXE 8 : BATIMENT BUREAUX / LOCAUX SOCIAUX

Evaluation selon la norme NF EN 62305-2

 DEHN Risk Tool 23/07 (3.260)

Contenu

1. **abréviations**
2. **Fondements normatifs**
3. **Risque et source de dommages**
4. **Informations sur le projet**
 - 4.1. Sélection des risques à prendre en considération
 - 4.2. Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment
 - 4.3. Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre
5. **Lignes d'alimentation**
6. **Propriétés de la structure**
 - 6.1. Risque d'incendie
 - 6.2. Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie
 - 6.3. Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes
 - 6.4. Blindage spatial extérieur
7. **Analyse des risques**
 - 7.1. Risque R1, vie humaine
 - 7.2. Sélection des mesures de protection
8. **Obligation légale**
9. **Information générale**
10. **Définition**

1. abréviations

a	Taux d'amortissement
a_t	Période d'amortissement
c_a	Coût des animaux dans la zone, en monnaie
c_b	Coût du bâtiment dans la zone, en monnaie
c_c	Coût du contenu de la zone, en monnaie
c_s	Coût des réseaux internes (y compris leurs activités) dans la zone, en monnaie
c_t	Valeur totale de la structure, en monnaie
$C_D;C_{DJ}$	Facteur d'emplacement
C_L	Coût annuel des pertes totales en l'absence de mesures de protection
C_{PM}	Coût annuel des mesures de protection choisies
C_{RL}	Coût annuel des pertes résiduelles
EB	Liaison équipotentielle de foudre
H	Hauteur de la structure
H_p	Point culminant de la structure
i	Taux d'intérêt
K_{S1}	Facteur associé à l'efficacité de blindage d'une structure (blindage spatial externe)
K_{S1W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé d'une structure
K_{S2}	Facteur associé à l'efficacité de blindage des blindages internes à la structure
K_{S2W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé à l'intérieur de la structure
L1	Perte de vie humaine
L2	Perte de service public
L3	Perte d'héritage culturel
L4	Pertes de valeurs économiques
L	Longueur de la structure
IEMF	Impulsion électromagnétique de foudre
PCLF	Protection contre la foudre (installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF)
NPF	Niveau de protection contre la foudre
SPF	Système de protection contre la foudre
ZPF	Zone de protection contre la foudre (zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini)
m	Coût de maintenance
N_D	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur une structure
N_G	Densité de foudroiement au sol
P_B	Probabilité de dommages physiques sur une structure (impacts sur une structure)
PEB	Liaison équipotentielle de foudre
$P_{\text{parafoudre}}$	Système de protection coordonnée par parafoudres
R	Risque
R_1	Risque de pertes de vie humaine dans une structure
R_2	Risque de perte de service public dans une structure
R_3	Risque de perte d'héritage culturel dans une structure
R_4	Risque de pertes de valeur économique dans une structure
R_A	Composante du risque lié aux blessures d'êtres vivants (impacts sur une structure)
R_B	Composante du risque lié aux dommages physiques sur une structure (impacts sur la structure)
R_C	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur une structure)
R_M	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité de la structure)

R_U	Composante du risque de blessures d'êtres vivants (impacts sur le service connecté)
R_V	Composante du risque lié aux dommages physiques sur la structure (impacts sur le service connecté)
R_W	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur le service connecté)
R_Z	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité d'un service)
R_T	Tolerable risk (maximum value of the risk which can be tolerated for the structure to be protected)
r_f	Facteur de réduction associé au risque d'incendie
r_p	Facteur réduisant les pertes dues aux dispositions contre l'incendie
S_M	Economie annuelle en monnaie
SPD	Parafoudre (Surge protection device)
SPM	LEMP protection measures (measures to reduce the risk of failure of electrical and electronic equipment due to LEMP)
t_z	Temps, en heures, par année pendant lequel des personnes sont à un emplacement dangereux
W	Largeur de la structure
Z_S	Zones d'une structure

2. Fondements normatifs

La norme NF EN 62305 se compose des parties suivantes:

- NF EN 62305-1:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 1: Principes généraux"
- NF EN 62305-2:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 2: Evaluation des risques"
- NF EN 62305-3:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains"
- NF EN 62305-4:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 4: Réseaux de puissance et de communication dans les structures"

3. Risque et source de dommages

Afin d'éviter les dommages résultant d'un coup de foudre, les mesures de protection spécifiques doivent être prises pour les objets à protéger. L'évaluation / analyse des risques décrite dans la norme NF EN 62305-2:2012-12 décrit l'évaluation du risque et détermine les exigences d'une protection contre la foudre d'une structure. L'objectif de l'analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable en prenant des mesures de protection.

Pour déterminer le risque en vigueur, l'objet en question doit être considéré sans aucune mesure de protection (condition actuelle). Les risques qui pourraient être causés à la suite de coups de foudre directs / indirects à la structure et les services sont considérés comme des risques R . Le risque R est la mesure d'une perte annuelle moyenne probable. Les risques à évaluer dans une structure peuvent être les suivants :

- Risque R_1 : risque de perte de vie humaine;
- Risque R_2 : risque de perte de service public;
- Risque R_3 : risque de perte d'héritage culturel;
- Risque R_4 : risque de perte de valeurs économiques.

Tous les risques ou les risques individuels doivent être évalués en fonction du type de considération. Tout risque est défini avec un risque acceptable sous forme d'une valeur numérique. Pour parvenir à un risque tolérable, techniquement et économiquement des mesures de protection contre la foudre doivent être définis par exemple des mesures de protection extérieure contre la foudre selon NF EN 62305-3:2012-12 et la mise en oeuvre de parafoudres selon NF EN 62305-4:2012-12.

Pour être en mesure de déterminer plus précisément le risque concerné, les risques sont examinés en détails. Chaque risque est constitué d'une somme d'éléments de risque.

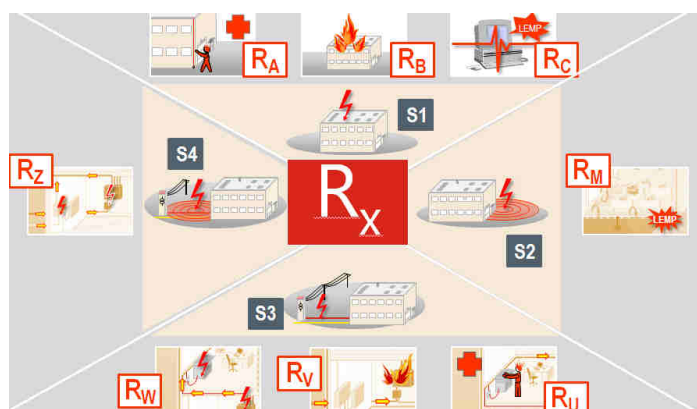
- $R_1 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$
- $R_2 = R_B + R_C + R_M + R_V + R_W + R_Z$
- $R_3 = R_B + R_V$
- $R_4 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$

Chaque composante de risque décrit un certain danger et donc une perte possible. La perte résultant d'effets de la foudre est défini comme suit:

- L1 = Perte de vie humaine
- L2 = Perte de service public
- L3 = Perte d'héritage culturel
- L4 = Perte de valeurs économiques

La perte éventuelle est attribuée aux composantes de risque de la manière suivante:

Les composants de risque sont différenciés selon les sources de dommages.



Source de dommages S1: Impacts sur une structure

- R_A Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact et de pas dans la structure et à l'extérieur dans les zones jusqu'à 3 m autour des conducteurs de descente. Des pertes de type L1 et, dans le cas de structures abritant le bétail, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.
- R_B Composante liée aux dommages physiques d'un étincelage dangereux dans la structure entraînant un incendie ou une explosion pouvant produire des dangers pour l'environnement. Tous les types de pertes (L1, L2, L3 et L4) peuvent apparaître.
- R_C Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'ITEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et dans des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S2: Impacts à proximité d'une structure

R_M Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S3: Impacts sur un service

R_U Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact à l'intérieur de la structure. Des pertes de type L1 et, dans le cas de domaines agricoles, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.

R_V Composante liée aux dommages physiques (incendie ou explosion dus à un étincelage dangereux entre une installation extérieure et les parties métalliques généralement situées au point de pénétration du service dans la structure) dus au courant de foudre transmis dans les services entrants. Tous les types de pertes (L1, L2, L3, L4) peuvent apparaître.

R_W Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S4: Impacts à proximité d'un service

R_Z Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion, des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Les composantes du risque permettent d'analyser les risques et les mesures pour éviter la perte possible.

L'analyse de risque en conformité avec la norme NF EN 62305-2:2012-12 pour le projet HEULIAD ENVIRONNEMENT ELVEN - objet Bureaux / Locaux sociaux montre la nécessité de mettre en oeuvre des protections contre la foudre. Le potentiel de risque pour la structure est déterminé et, si nécessaire, des mesures de protection pour réduire les risques doivent être prises. Le résultat de l'analyse des risques non seulement spécifie la classe SPF, mais fournit également un concept de protection complet, y compris les mesures nécessaires à la protection des IEMF.

En conséquence, un choix économiquement raisonnable des mesures de protection approprié pour la structure et l'utilisation de la structure est assurée.

4. Informations sur le projet

4.1 Sélection des risques à prendre en considération

En raison de la nature et de l'utilisation de la structure, objet Bureaux / Locaux sociaux, les risques suivants ont été sélectionnés et pris en considération:

Risque R_1 : Risque de perte de vie humaine

R_T : 1,00E-05

Le risque tolérable R_T ont été définis par la sélection des risques.

L'objectif d'une analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable RT par une sélection économiquement saine des mesures de protection.

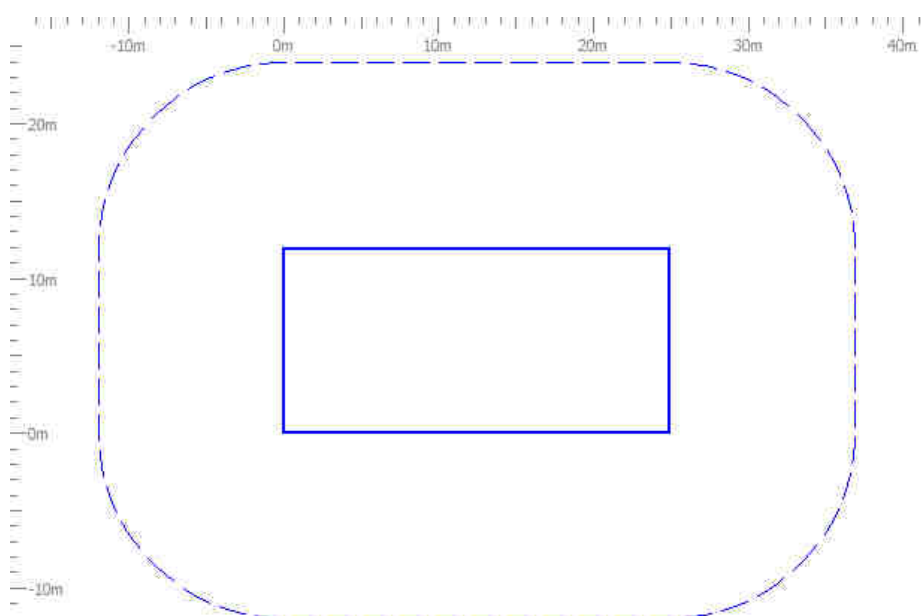
4.2 Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment

La densité de foudroiement N_g est la base de l'analyse des risques en fonction de NF EN 62305-2:2012-12. Il définit le nombre de coups de foudre en 1 / an / km². Une valeur de 0,25 coups de foudre / an / km² a été déterminée pour l'emplacement de la structure Bureaux / Locaux sociaux grâce à la carte de densité de foudroiement au sol. En conséquence, il y a un nombre calculé de 2,50 jours d'orage par an pour l'emplacement du projet.

Les dimensions du bâtiment sont importantes pour le risque de coups de foudre direct. Les surfaces d'expositions des coups de foudre directs / indirects sont déterminées en fonction de ces dimensions. La structure Bureaux / Locaux sociaux a les dimensions suivantes:

L_b	Longueur:	25,00 m
W_b	Largeur:	12,00 m
H_b	Hauteur:	4,00 m
H_{pb}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

Il en résulte une zone d'exposition calculée pour les coups de foudre directs de 1 640,00 m² et pour les coups de foudre indirects (à proximité d'une structure) de 822 398,00 m².



L'environnement entourant la structure est un facteur important pour déterminer le nombre possibles de coups de foudre directs / indirects. Il est défini comme suit pour la structure Bureaux / Locaux sociaux:
Emplacement relatif C_D : 0,50

Si la densité de foudroiement au sol se réfère aux objets environnants et à l'environnement de la structure, une fréquence de nombre d'évènements dangereux dus aux:

- coups de foudre direct pour une structure $N_D = 0,0002$ coups de foudre / an,

- coups de foudre à proximité d'une structure NM = 0,2056 coups de foudre / an,
est à prévoir.

4.3 Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre

La structure Bureaux / Locaux sociaux n'était pas divisée en zones de protection contre la foudre / zones.

L1tz – Temps pour lequel les personnes se trouvent dans la zone.: 6 240 heures / an
L1nz – Nombre de personnes dans la zone: 0 Personnes

5. Lignes d'alimentation

Tous les services entrants et sortants de la structure doivent être pris en considération dans l'analyse des risques. Les conduits ne doivent pas être pris en considération si elles sont reliées à la barre principale de terre de la structure. Si ce n'est pas le cas, le risque des conduits entrants devrait être considérée dans l'analyse des risques (la liaison équipotentielle est obligatoire).

Les services suivants ont été considérés pour la structure Bureaux / Locaux sociaux dans l'analyse des risques:

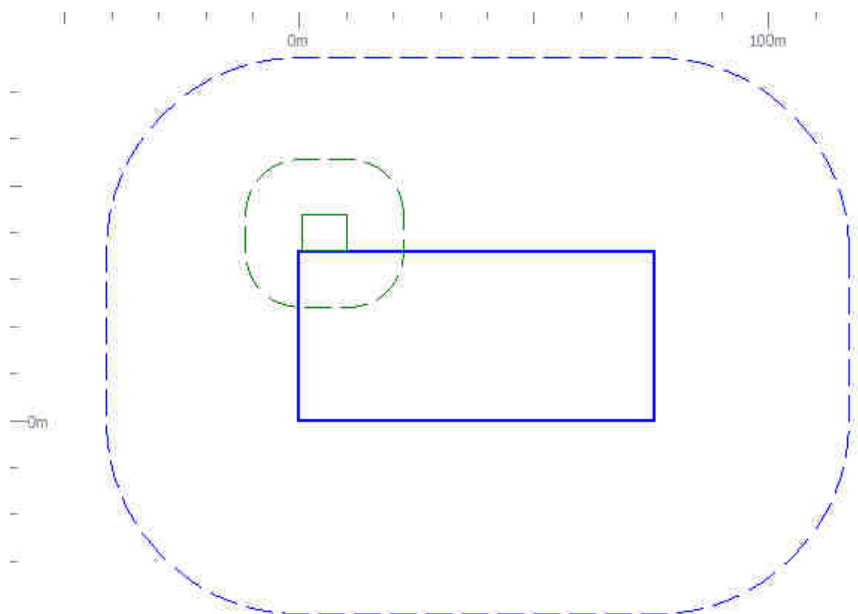
- Ligne BT vers bâtiment usine
- Ligne BT vers portail extérieur accès Ouest
- Ligne éclairage parking VL
- Lignes BT vers portail extérieur accès Est et vers Pont bascule

5.1 Ligne BT vers bâtiment usine

Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 10,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 10,00 m.
En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 17 288,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 400,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 40 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne BT vers bâtiment usine est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

5.2 Ligne BT vers portail extérieur accès Ouest

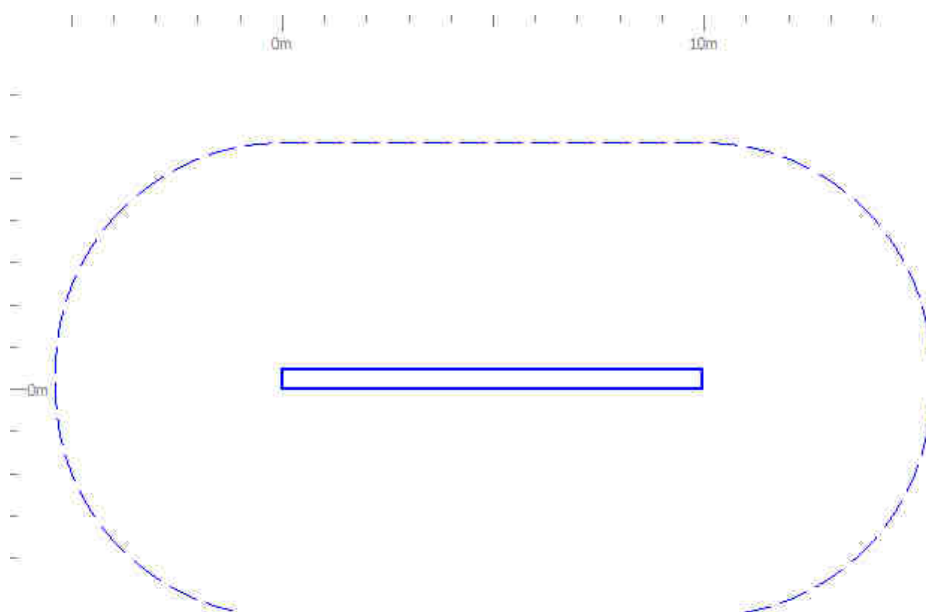
Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 40,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 40,00 m:

L_a	Longueur:	10,00 m
W_a	Largeur:	0,50 m
H_a	Hauteur:	1,80 m
H_{pa}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 210,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 1 600,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 160 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne BT vers portail extérieur accès Ouest est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

5.3 Ligne éclairage parking VL

Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

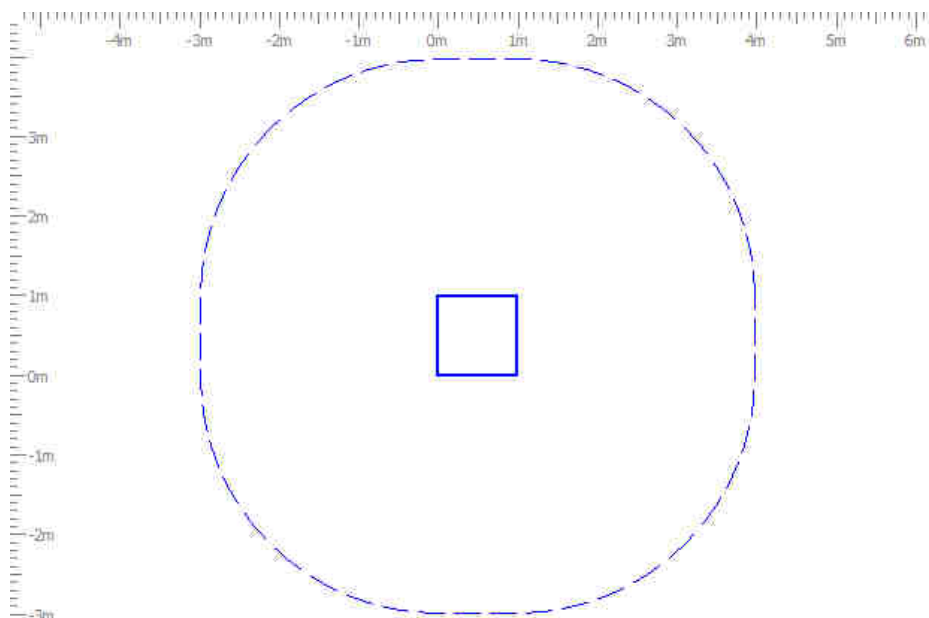
La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 55,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 55,00 m:

L_a	Longueur:	1,00 m
W_a	Largeur:	1,00 m
H_a	Hauteur:	1,00 m

H_{pa} Point culminant (le cas échéant): 0,00 m

En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 41,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 2 200,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 220 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne éclairage parking VL est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

5.4 Lignes BT vers portail extérieur accès Est et vers Pont bascule

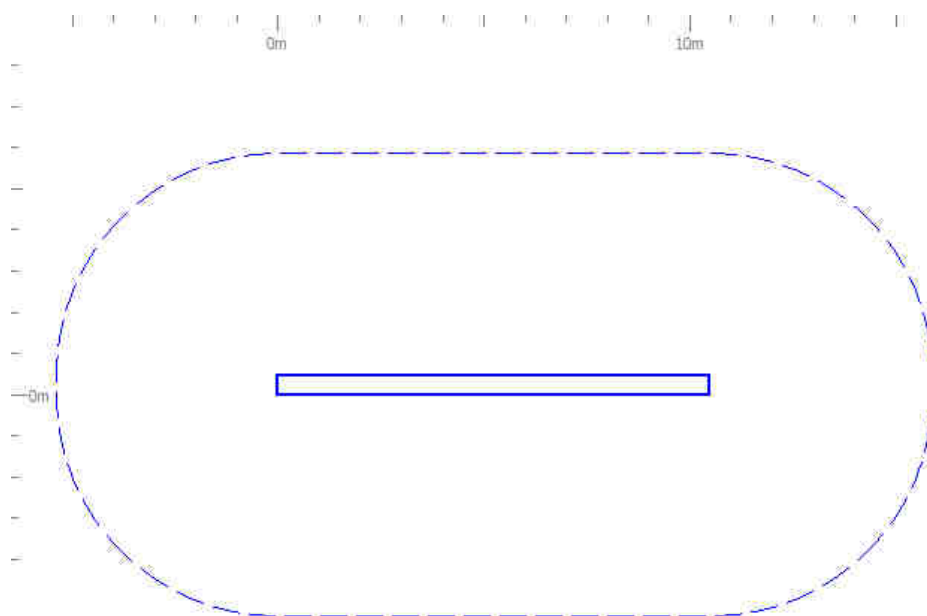
Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

La longueur du conducteur extérieur à la structure vers le noeud suivant est de 160,00 m.

Une structure connectée avec les dimensions suivantes se situe à une distance de 160,00 m:

L_a	Longueur:	10,50 m
W_a	Largeur:	0,50 m
H_a	Hauteur:	1,80 m
H_{pa}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

En conséquence, la zone d'exposition calculée pour les coups de foudre à la structure connectée est de 215,00 m².



Sur cette base, les surfaces d'exposition suivantes ont été déterminées pour le service:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 6 400,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre directs à proximité du service: 640 000,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Lignes BT vers portail extérieur accès Est et vers Pont bascule est $1,5 \text{ kV} < U_w \leq 2,5 \text{ kV}$.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

6. Propriétés de la structure

6.1 Risque d'incendie

Le risque d'incendie est l'un des critères les plus importants pour déterminer le SPF (système de protection contre la foudre) qui doit être installé. Le risque d'incendie est classée en fonction de la charge calorifique spécifique. La charge calorifique doit être déterminée par un expert en sécurité incendie ou définie après consultation avec le propriétaire du bâtiment ou du site et sa compagnie d'assurance. Une distinction est faite selon les critères suivants:

- Aucun risque
- Faible (structures qui ont une charge calorifique spécifique inférieure à 400 MJ/m²)
- Ordinaire (structures qui ont une charge calorifique spécifique comprise entre 800 MJ/m² et 400 MJ/m²)
- Elevé (structures avec une charge calorifique spécifique supérieure à 800 MJ/m²)
- Explosion: Zones 2 / 22
- Explosion: Zones 1 / 21
- Explosion: Zones 0 / 20

Le risque d'incendie dans une structure est un facteur important pour déterminer les mesures de protection nécessaires. Le risque d'incendie de la structure Bureaux / Locaux sociaux a été défini comme suit:

- Ordinaire

6.2 Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie

Les mesures suivantes ont été sélectionnées pour réduire les conséquences d'un incendie:

- Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées

6.3 Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes

En raison du nombre de personnes, le risque éventuel de panique pour la structure Bureaux / Locaux sociaux a été défini comme suit:

- Faible niveau de panique (par exemple, structure limitée à deux étages et nombre de personnes inférieur à 100)

6.4 Blindage spatial extérieur

Le blindage spatial atténue le champ magnétique à l'intérieur d'une structure causés par la foudre ou à proximité de l'objet et réduit les surtensions interne.

Ceci peut être réalisé par un réseau maillé de liaison équipotentielle entremêlée dans lequel toutes les parties conductrices de la structure et les systèmes internes sont intégrées. Par conséquent, le bouclier spatial externe / interne est seulement une partie d'une structure de bâtiment blindé. Il faut remarquer que les blindages et les conduits métalliques soient reliés à une borne d'équipotentialité, et que le matériel soit connecté à la même borne d'équipotentialité. du bâtiment. Dans ce contexte, les exigences normatives en vigueur doivent être respectées.

Couverture de la structure Bureaux / Locaux sociaux:

- Pas de blindage

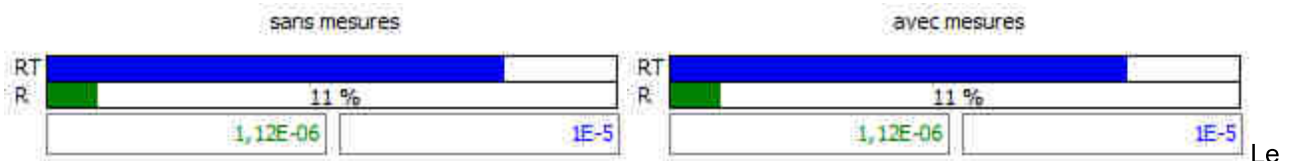
7. Analyse des risques

Comme décrit dans 4.1, les risques suivants selon 7. ont été évalués. La barre bleue indique la valeur de risque tolérable et la barre verte / rouge indique le risque déterminé.

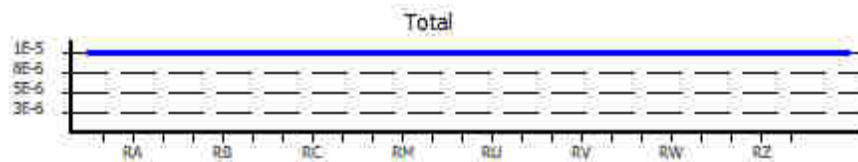
7.1 Risque R1, vie humaine

Le risque suivant a été déterminé pour les personnes à l'extérieur et à l'intérieur de la structure Bureaux / Locaux sociaux:

Risque tolérable R_T :	1,00E-05
Calcul du risque R1 (sans protection):	1,12E-06
Calcul du risque R1 (protégé):	1,12E-06



Le risque R1 consiste à suivre les composantes du risque:



Pour réduire le risque, il est nécessaire de prendre des mesures, comme décrit dans 7.

7.2 Sélection des mesures de protection

Le risque a été réduit à un niveau acceptable en sélectionnant les mesures de protection suivantes.

Cette sélection de mesures de protection fait partie de la gestion du risque pour l'objet Bureaux / Locaux sociaux et n'est valable que dans le cadre de cet objet.

Mesures Sans protection / état réel:

Région	Mesures	Facteur
--------	---------	---------

8. Obligation légale

L'analyse des risques effectuée réfère aux informations fournies par l'exploitant et / ou propriétaire du bâtiment ou de l'expert qui a été supposé, évalués ou défini sur place les différentes informations. Veuillez noter que ces informations doivent être vérifiées après évaluation.

La procédure du logiciel DEHNsupport pour le calcul des risques est basée sur la norme NF EN 62305-2:2012-12.

Merci de noter que toutes les hypothèses, les documents, les illustrations, les dessins, les dimensions, les paramètres et les résultats ne sont pas juridiquement contraignant pour la personne qui effectue l'analyse des risques.

Lieu, date

Tampon, signature

9. Information générale

9.1 Components of the external lightning protection system

Les composants de protection contre la foudre utilisés pour faire un système de protection extérieure contre la foudre doivent être conformes aux exigences mécaniques et électriques définies dans la série de norme EN 62561. Cette série de normes est par exemple divisée en parties:

- EN 62561-1:2012	Prescriptions pour les composants de connexion
- EN 62561-2:2012	Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre
- EN 62561-3:2012	Prescriptions pour les éclateurs d'isolement
- EN 62561-4:2011	Prescriptions pour les fixations de conducteur
- EN 62561-5:2011	Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

9.1.1 EN 62561-1:2012 Prescriptions pour les composants de connexion

Pour l'installateur d'un système de protection contre la foudre, cela signifie que les éléments de connexion doivent pouvoir être sélectionnés sur le lieu d'installation en fonction de la décharge prévue (**H** ou **N**). Ainsi, par exemple pour une pointe de capture (courant de foudre complet), on utilisera une borne pour décharge **H** (100 kA) et par exemple pour une maille ou pour une barre de terre (courant de foudre déjà réparti), on utilisera une borne pour décharge **N** (50 kA).

9.1.2 EN 62561-2:2012 Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre

La norme NF EN 62561-2 pose également des exigences concrètes aux conducteurs tels que les conducteurs de capture et les conducteurs de descente ou aux électrodes de terre, par exemple aux boucles de terre, telles que:

- caractéristiques mécaniques (résistance minimale à la traction, déformation minimale à la rupture),
- caractéristiques électriques (résistance spécifique maximale) et
- caractéristiques anticorrosion (vieillessement artificiel comme décrit plus haut)

Dans la norme NF EN 62561-2, il est fait mention des exigences qui doivent être remplies par les électrodes de terre. Les exigences à respecter concernent le matériau, la géométrie, les dimensions minimales ainsi que les caractéristiques mécaniques et électriques.

9.1.3 EN 62561-3:2012 Prescriptions pour les éclateurs d'isolement

Les éclateurs peut être utilisé pour la séparation galvanique d'un système de mise à la terre.

D'après la norme NF EN 62561-3, les éclateurs doivent être dimensionnées de telle sorte que les composants lorsqu'ils sont installés selon les données du fabricant, ils doivent être fiable, stable et sûr pour les personnes et les installations environnantes.

9.1.4 EN 62561-4:2011 Prescriptions pour les fixations de conducteur

La norme NF EN 62561-4 spécifie les exigences et essais pour les serre-câbles métalliques et non métalliques qui sont utilisés dans le cadre de lignes de pêche et ses dérivés.

9.1.5 EN 62561-5:2011 Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

D'après la norme NF EN 62561-5, les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre doivent être conçus et construits de sorte qu'ils soient fiables. S'ils sont utilisés correctement selon les données du fabricant, ils doivent être sans risque pour les personnes ou l'environnement.

10. Définition

Protection coordonnée par parafoudres (Parafoudres coordonnés)

Ensemble de parafoudres coordonnés choisis de manière appropriée et mis en oeuvre afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Interfaces d'isolement

Dispositifs capables de réduire les chocs conduits sur les services pénétrant dans la ZPF. Ceci comprend des transformateurs d'isolement à écran mis à la terre entre les enroulements, les câbles à fibre optique non métalliques et les opto-isolateurs. Les caractéristiques de tenue d'isolement de ces dispositifs sont appropriées à la présente application de manière intrinsèque ou par parafoudre.

IEMF (impulsion électromagnétique de foudre)

Tous les effets électromagnétiques dus au courant de foudre par couplage résistif, inductif et capacitif qui crée des chocs de tension et des champs électromagnétiques.

PCLF (protection contre la foudre)

Installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF

NPF (niveau de protection contre la foudre)

Nombre lié à un ensemble de valeurs de paramètres du courant de foudre et relatif à la probabilité que les valeurs de conception associées maximales et minimales ne seront pas dépassées lorsque la foudre apparaît de manière naturelle

SPF (système de protection contre la foudre)

Installation complète utilisée pour réduire les dangers de dommages physiques dus aux coups de foudre directs sur une structure

EB (liaison équipotentielle de foudre)

interconnexion des parties métalliques d'une installation de SPF, par des connexions directes ou par des parafoudres réduisant les différences de potentiel engendrées par le courant de foudre

SPD (parafoudre)

Dispositif conçu pour limiter les surtensions transitoires et évacuer les courants de choc. Il comporte au moins un composant non linéaire

Noeud

Point d'une ligne d'un service où la propagation d'un choc peut être négligée.

Des exemples de noeuds sont un point de connexion d'un transformateur HT/BT ou d'une sous-station, un poste ou matériel de télécommunication (par exemple multiplexeur ou matériel xDSL) d'une ligne de communication

Dommmages physiques

Dommmage touchant la structure (ou son contenu) et dû aux effets mécaniques, thermiques, chimiques et explosifs de la foudre.

Blessures d'êtres vivants

Blessures, y compris la mort, de personnes ou d'animaux par choc électrique en raison des tensions de contact et de pas dues à la foudre

Risque R

Mesure de la perte annuelle moyenne probable (personnes et biens) due à la foudre, par rapport à la valeur totale (personnes et biens) de la structure à protéger

Zone d'une structure ZS

Partie d'une structure dont les caractéristiques sont homogènes et dans laquelle un seul jeu de paramètres est utilisé pour l'évaluation d'une composante du risque

ZPF (zone de protection contre la foudre)

Zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini. Les frontières d'une ZPF ne sont pas nécessairement physiques (par exemple parois, plancher, plafond).

Blindage magnétique

Grillage métallique fermé ou écran continu entourant la structure à protéger, ou une partie de celle-ci, afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Câble de protection contre la foudre

Câble spécial présentant une résistance diélectrique élevée et dont la gaine métallique est en contact continu avec le sol, directement ou au moyen d'un revêtement plastique conducteur

Conduit de protection contre la foudre

Conduit de faible résistivité en contact avec le sol (béton armé avec connexion aux structures métalliques internes ou conduit métallique).

ANNEXE 9 : STOCKAGE EXTERIEUR NORD

Evaluation selon la norme NF EN 62305-2

 DEHN Risk Tool 23/07 (3.260)

Contenu

1. **abréviations**
2. **Fondements normatifs**
3. **Risque et source de dommages**
4. **Informations sur le projet**
 - 4.1. Sélection des risques à prendre en considération
 - 4.2. Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment
 - 4.3. Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre
5. **Lignes d'alimentation**
6. **Propriétés de la structure**
 - 6.1. Risque d'incendie
 - 6.2. Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie
 - 6.3. Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes
 - 6.4. Perte supplémentaire - Vie humaine L1
 - 6.5. Blindage spatial extérieur
7. **Analyse des risques**
 - 7.1. Risque R1, vie humaine
 - 7.2. Sélection des mesures de protection
8. **Obligation légale**
9. **Information générale**
10. **Définition**

1. abréviations

a	Taux d'amortissement
a_t	Période d'amortissement
c_a	Coût des animaux dans la zone, en monnaie
c_b	Coût du bâtiment dans la zone, en monnaie
c_c	Coût du contenu de la zone, en monnaie
c_s	Coût des réseaux internes (y compris leurs activités) dans la zone, en monnaie
c_t	Valeur totale de la structure, en monnaie
$C_D;C_{DJ}$	Facteur d'emplacement
C_L	Coût annuel des pertes totales en l'absence de mesures de protection
C_{PM}	Coût annuel des mesures de protection choisies
C_{RL}	Coût annuel des pertes résiduelles
EB	Liaison équipotentielle de foudre
H	Hauteur de la structure
H_p	Point culminant de la structure
i	Taux d'intérêt
K_{S1}	Facteur associé à l'efficacité de blindage d'une structure (blindage spatial externe)
K_{S1W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé d'une structure
K_{S2}	Facteur associé à l'efficacité de blindage des blindages internes à la structure
K_{S2W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé à l'intérieur de la structure
L1	Perte de vie humaine
L2	Perte de service public
L3	Perte d'héritage culturel
L4	Pertes de valeurs économiques
L	Longueur de la structure
IEMF	Impulsion électromagnétique de foudre
PCLF	Protection contre la foudre (installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF)
NPF	Niveau de protection contre la foudre
SPF	Système de protection contre la foudre
ZPF	Zone de protection contre la foudre (zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini)
m	Coût de maintenance
N_D	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur une structure
N_G	Densité de foudroiement au sol
P_B	Probabilité de dommages physiques sur une structure (impacts sur une structure)
PEB	Liaison équipotentielle de foudre
$P_{\text{parafoudre}}$	Système de protection coordonnée par parafoudres
R	Risque
R_1	Risque de pertes de vie humaine dans une structure
R_2	Risque de perte de service public dans une structure
R_3	Risque de perte d'héritage culturel dans une structure
R_4	Risque de pertes de valeur économique dans une structure
R_A	Composante du risque lié aux blessures d'êtres vivants (impacts sur une structure)
R_B	Composante du risque lié aux dommages physiques sur une structure (impacts sur la structure)
R_C	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur une structure)
R_M	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité de la structure)

R_U	Composante du risque de blessures d'êtres vivants (impacts sur le service connecté)
R_V	Composante du risque lié aux dommages physiques sur la structure (impacts sur le service connecté)
R_W	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur le service connecté)
R_Z	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité d'un service)
R_T	Tolerable risk (maximum value of the risk which can be tolerated for the structure to be protected)
r_f	Facteur de réduction associé au risque d'incendie
r_p	Facteur réduisant les pertes dues aux dispositions contre l'incendie
S_M	Economie annuelle en monnaie
SPD	Parafoudre (Surge protection device)
SPM	LEMP protection measures (measures to reduce the risk of failure of electrical and electronic equipment due to LEMP)
t_z	Temps, en heures, par année pendant lequel des personnes sont à un emplacement dangereux
W	Largeur de la structure
Z_S	Zones d'une structure

2. Fondements normatifs

La norme NF EN 62305 se compose des parties suivantes:

- NF EN 62305-1:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 1: Principes généraux"
- NF EN 62305-2:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 2: Evaluation des risques"
- NF EN 62305-3:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains"
- NF EN 62305-4:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 4: Réseaux de puissance et de communication dans les structures"

3. Risque et source de dommages

Afin d'éviter les dommages résultant d'un coup de foudre, les mesures de protection spécifiques doivent être prises pour les objets à protéger. L'évaluation / analyse des risques décrite dans la norme NF EN 62305-2:2012-12 décrit l'évaluation du risque et détermine les exigences d'une protection contre la foudre d'une structure. L'objectif de l'analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable en prenant des mesures de protection.

Pour déterminer le risque en vigueur, l'objet en question doit être considéré sans aucune mesure de protection (condition actuelle). Les risques qui pourraient être causés à la suite de coups de foudre directs / indirects à la structure et les services sont considérés comme des risques R . Le risque R est la mesure d'une perte annuelle moyenne probable. Les risques à évaluer dans une structure peuvent être les suivants :

- Risque R_1 : risque de perte de vie humaine;
- Risque R_2 : risque de perte de service public;
- Risque R_3 : risque de perte d'héritage culturel;
- Risque R_4 : risque de perte de valeurs économiques.

Tous les risques ou les risques individuels doivent être évalués en fonction du type de considération. Tout risque est défini avec un risque acceptable sous forme d'une valeur numérique. Pour parvenir à un risque tolérable, techniquement et économiquement des mesures de protection contre la foudre doivent être définis par exemple des mesures de protection extérieure contre la foudre selon NF EN 62305-3:2012-12 et la mise en oeuvre de parafoudres selon NF EN 62305-4:2012-12.

Pour être en mesure de déterminer plus précisément le risque concerné, les risques sont examinés en détails. Chaque risque est constitué d'une somme d'éléments de risque.

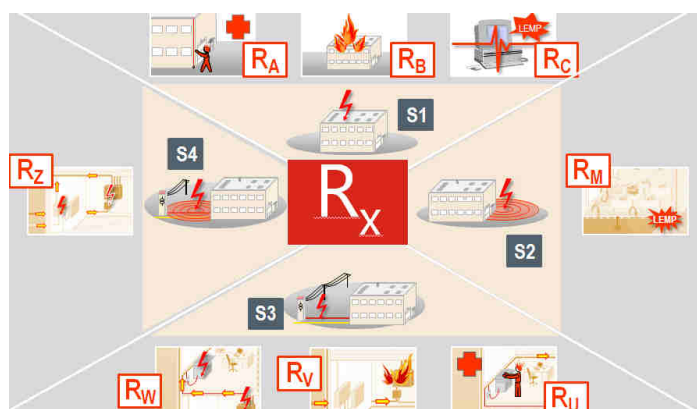
- $R_1 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$
- $R_2 = R_B + R_C + R_M + R_V + R_W + R_Z$
- $R_3 = R_B + R_V$
- $R_4 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$

Chaque composante de risque décrit un certain danger et donc une perte possible. La perte résultant d'effets de la foudre est défini comme suit:

- L1 = Perte de vie humaine
- L2 = Perte de service public
- L3 = Perte d'héritage culturel
- L4 = Perte de valeurs économiques

La perte éventuelle est attribuée aux composantes de risque de la manière suivante:

Les composants de risque sont différenciés selon les sources de dommages.



Source de dommages S1: Impacts sur une structure

- R_A Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact et de pas dans la structure et à l'extérieur dans les zones jusqu'à 3 m autour des conducteurs de descente. Des pertes de type L1 et, dans le cas de structures abritant le bétail, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.
- R_B Composante liée aux dommages physiques d'un étincelage dangereux dans la structure entraînant un incendie ou une explosion pouvant produire des dangers pour l'environnement. Tous les types de pertes (L1, L2, L3 et L4) peuvent apparaître.
- R_C Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'ITEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et dans des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S2: Impacts à proximité d'une structure

R_M Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S3: Impacts sur un service

R_U Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact à l'intérieur de la structure. Des pertes de type L1 et, dans le cas de domaines agricoles, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.

R_V Composante liée aux dommages physiques (incendie ou explosion dus à un étincelage dangereux entre une installation extérieure et les parties métalliques généralement situées au point de pénétration du service dans la structure) dus au courant de foudre transmis dans les services entrants. Tous les types de pertes (L1, L2, L3, L4) peuvent apparaître.

R_W Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S4: Impacts à proximité d'un service

R_Z Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion, des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Les composantes du risque permettent d'analyser les risques et les mesures pour éviter la perte possible.

L'analyse de risque en conformité avec la norme NF EN 62305-2:2012-12 pour le projet HEULIAD ENVIRONNEMENT ELVEN - objet Stockage extérieur Nord montre la nécessité de mettre en oeuvre des protections contre la foudre. Le potentiel de risque pour la structure est déterminé et, si nécessaire, des mesures de protection pour réduire les risques doivent être prises. Le résultat de l'analyse des risques non seulement spécifie la classe SPF, mais fournit également un concept de protection complet, y compris les mesures nécessaires à la protection des IEMF.

En conséquence, un choix économiquement raisonnable des mesures de protection approprié pour la structure et l'utilisation de la structure est assurée.

4. Informations sur le projet

4.1 Sélection des risques à prendre en considération

En raison de la nature et de l'utilisation de la structure, objet Stockage extérieur Nord, les risques suivants ont été sélectionnés et pris en considération:

Risque R_1 : Risque de perte de vie humaine

R_T : 1,00E-05

Le risque tolérable R_T ont été définis par la sélection des risques.

L'objectif d'une analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable RT par une sélection économiquement saine des mesures de protection.

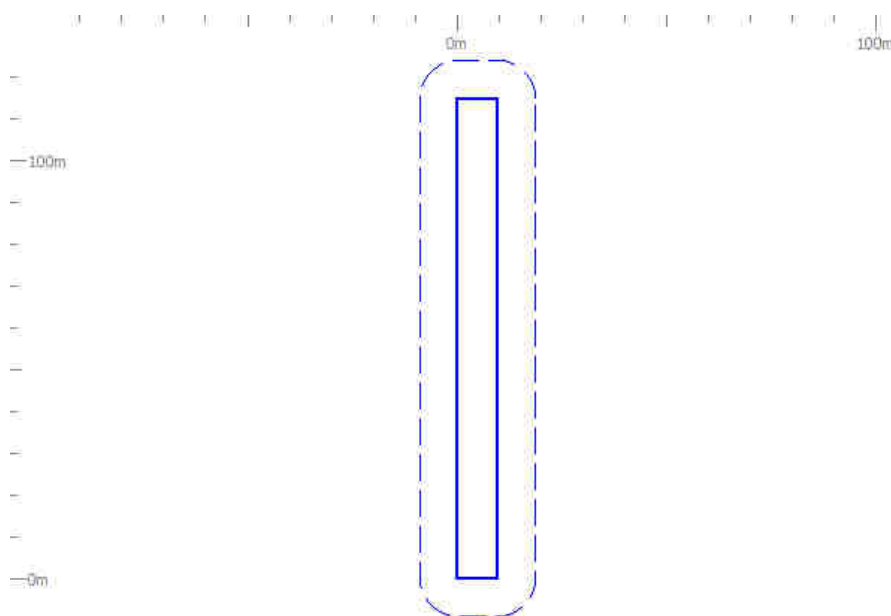
4.2 Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment

La densité de foudroiement N_g est la base de l'analyse des risques en fonction de NF EN 62305-2:2012-12. Il définit le nombre de coups de foudre en 1 / an / km². Une valeur de 0,25 coups de foudre / an / km² a été déterminée pour l'emplacement de la structure Stockage extérieur Nord grâce à la carte de densité de foudroiement au sol. En conséquence, il y a un nombre calculé de 2,50 jours d'orage par an pour l'emplacement du projet.

Les dimensions du bâtiment sont importantes pour le risque de coups de foudre direct. Les surfaces d'expositions des coups de foudre directs / indirects sont déterminées en fonction de ces dimensions. La structure Stockage extérieur Nord a les dimensions suivantes:

L_b	Longueur:	10,00 m
W_b	Largeur:	115,00 m
H_b	Hauteur:	3,00 m
H_{pb}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

Il en résulte une zone d'exposition calculée pour les coups de foudre directs de 3 654,00 m² et pour les coups de foudre indirects (à proximité d'une structure) de 910 398,00 m².



L'environnement entourant la structure est un facteur important pour déterminer le nombre possibles de coups de foudre directs / indirects. Il est défini comme suit pour la structure Stockage extérieur Nord:
Emplacement relatif C_D : 1,00

Si la densité de foudroiement au sol se réfère aux objets environnants et à l'environnement de la structure, une fréquence de nombre d'évènements dangereux dus aux:

- coups de foudre direct pour une structure $N_D = 0,0009$ coups de foudre / an,

- coups de foudre à proximité d'une structure NM = 0,2276 coups de foudre / an,

est à prévoir.

4.3 Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre

La structure Stockage extérieur Nord n'était pas divisée en zones de protection contre la foudre / zones.

L1tz – Temps pour lequel les personnes se trouvent dans la zone.: 0 heures / an
L1nz – Nombre de personnes dans la zone: 0 Personnes

5. Lignes d'alimentation

Tous les services entrants et sortants de la structure doivent être pris en considération dans l'analyse des risques. Les conduits ne doivent pas être pris en considération si elles sont reliées à la barre principale de terre de la structure. Si ce n'est pas le cas, le risque des conduits entrants devrait être considérée dans l'analyse des risques (la liaison équipotentielle est obligatoire).

Les services suivants ont été considérés pour la structure Stockage extérieur Nord dans l'analyse des risques:

- Ligne fictive

5.1 Ligne fictive

Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

Etant donné que la longueur du conducteur extérieur de la structure vers le noeud suivant est inconnue, une longueur de 1000 m est recommandée par la norme pour le calcul.

Sur cette base, les zones d'exposition suivantes ont été déterminés pour la ligne d'alimentation:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service:	0,00 m ²
- Surface d'exposition des coups de foudre au sol à proximité du service:	0,00 m ²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne fictive est $U_w > 4,0$ kV.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

6. Propriétés de la structure

6.1 Risque d'incendie

Le risque d'incendie est l'un des critères les plus importants pour déterminer le SPF (système de protection contre la foudre) qui doit être installé. Le risque d'incendie est classé en fonction de la charge calorifique spécifique. La charge calorifique doit être déterminée par un expert en sécurité incendie ou définie après consultation avec le propriétaire du bâtiment ou du site et sa compagnie d'assurance. Une distinction est faite selon les critères suivants:

- Aucun risque
- Faible (structures qui ont une charge calorifique spécifique inférieure à 400 MJ/m²)
- Ordinaire (structures qui ont une charge calorifique spécifique comprise entre 400 MJ/m² et 800 MJ/m²)
- Elevé (structures avec une charge calorifique spécifique supérieure à 800 MJ/m²)
- Explosion: Zones 2 / 22
- Explosion: Zones 1 / 21
- Explosion: Zones 0 / 20

Le risque d'incendie dans une structure est un facteur important pour déterminer les mesures de protection nécessaires. Le risque d'incendie de la structure Stockage extérieur Nord a été défini comme suit:

- Elevé

6.2 Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie

Les mesures suivantes ont été sélectionnées pour réduire les conséquences d'un incendie:

- Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées

6.3 Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes

En raison du nombre de personnes, le risque éventuel de panique pour la structure Stockage extérieur Nord a été défini comme suit:

- Pas de danger particulier

6.4 Perte supplémentaire - Vie humaine L1

Lorsque des dommages sur une structure dus à la foudre impliquent des structures environnantes ou l'environnement (par exemple émissions chimiques ou radioactives), il convient de tenir compte des pertes complémentaires (LBE et LVE) pour évaluer les pertes totales (LBT et LVT).

L1te - Présence de personnes dans le lieu dangereux à l'extérieur de la structure.: 6 570,00 heures / an

L1Lfe - Personnes blessées à l'extérieur de la structure: 0,50 %

6.5 Blindage spatial extérieur

Le blindage spatial atténue le champ magnétique à l'intérieur d'une structure causés par la foudre ou à proximité de l'objet et réduit les surtensions interne.

Ceci peut être réalisé par un réseau maillé de liaison équipotentielle entremêlée dans lequel toutes les parties conductrices de la structure et les systèmes internes sont intégrées. Par conséquent, le bouclier spatial externe / interne est seulement une partie d'une structure de bâtiment blindé. Il faut remarquer que les blindages et les conduits métalliques soient reliés à une borne d'équipotentialité, et que le matériel soit connecté à la même borne d'équipotentialité. du bâtiment. Dans ce contexte, les exigences normatives en vigueur doivent être respectées.

Couverture de la structure Stockage extérieur Nord:

- Pas de blindage

7. Analyse des risques

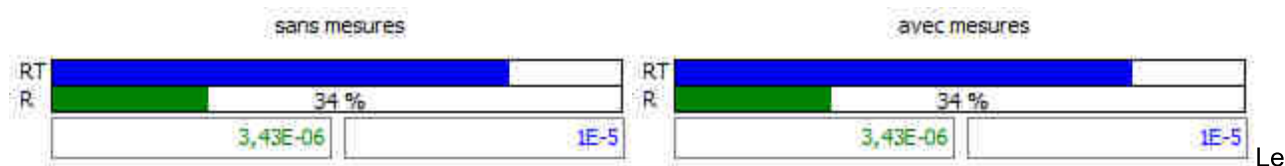
Comme décrit dans 4.1, les risques suivants selon 7. ont été évalués. La barre bleue indique la valeur de risque tolérable et la barre verte / rouge indique le risque déterminé.

7.1 Risque R1, vie humaine

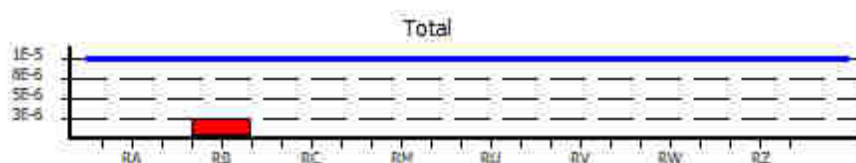
Le risque suivant a été déterminé pour les personnes à l'extérieur et à l'intérieur de la structure Stockage extérieur Nord:

Risque tolérable R_T : 1,00E-05
 Calcul du risque R1 (sans protection): 3,43E-06

Calcul du risque R1 (protégé): 3,43E-06



Le risque R1 consiste à suivre les composantes du risque:



Pour réduire le risque, il est nécessaire de prendre des mesures, comme décrit dans 7.

7.2 Sélection des mesures de protection

Le risque a été réduit à un niveau acceptable en sélectionnant les mesures de protection suivantes.

Cette sélection de mesures de protection fait partie de la gestion du risque pour l'objet Stockage extérieur Nord et n'est valable que dans le cadre de cet objet.

Mesures Sans protection / état réel:

Région	Mesures	Facteur
--------	---------	---------

8. Obligation légale

L'analyse des risques effectuée réfère aux informations fournies par l'exploitant et / ou propriétaire du bâtiment ou de l'expert qui a été supposé, évalués ou défini sur place les différentes informations. Veuillez noter que ces informations doivent être vérifiées après évaluation.

La procédure du logiciel DEHNsupport pour le calcul des risques est basée sur la norme NF EN 62305-2:2012-12.

Merci de noter que toutes les hypothèses, les documents, les illustrations, les dessins, les dimensions, les paramètres et les résultats ne sont pas juridiquement contraignant pour la personne qui effectue l'analyse des risques.

Lieu, date

Tampon, signature

9. Information générale

9.1 Components of the external lightning protection system

Les composants de protection contre la foudre utilisés pour faire un système de protection extérieure contre la foudre doivent être conformes aux exigences mécaniques et électriques définies dans la série de norme EN 62561. Cette série de normes est par exemple divisée en parties:

- EN 62561-1:2012	Prescriptions pour les composants de connexion
- EN 62561-2:2012	Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre
- EN 62561-3:2012	Prescriptions pour les éclateurs d'isolement
- EN 62561-4:2011	Prescriptions pour les fixations de conducteur
- EN 62561-5:2011	Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

9.1.1 EN 62561-1:2012 Prescriptions pour les composants de connexion

Pour l'installateur d'un système de protection contre la foudre, cela signifie que les éléments de connexion doivent pouvoir être sélectionnés sur le lieu d'installation en fonction de la décharge prévue (**H** ou **N**). Ainsi, par exemple pour une pointe de capture (courant de foudre complet), on utilisera une borne pour décharge **H** (100 kA) et par exemple pour une maille ou pour une barre de terre (courant de foudre déjà réparti), on utilisera une borne pour décharge **N** (50 kA).

9.1.2 EN 62561-2:2012 Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre

La norme NF EN 62561-2 pose également des exigences concrètes aux conducteurs tels que les conducteurs de capture et les conducteurs de descente ou aux électrodes de terre, par exemple aux boucles de terre, telles que:

- caractéristiques mécaniques (résistance minimale à la traction, déformation minimale à la rupture),
- caractéristiques électriques (résistance spécifique maximale) et
- caractéristiques anticorrosion (vieillessement artificiel comme décrit plus haut)

Dans la norme NF EN 62561-2, il est fait mention des exigences qui doivent être remplies par les électrodes de terre. Les exigences à respecter concernent le matériau, la géométrie, les dimensions minimales ainsi que les caractéristiques mécaniques et électriques.

9.1.3 EN 62561-3:2012 Prescriptions pour les éclateurs d'isolement

Les éclateurs peut être utilisé pour la séparation galvanique d'un système de mise à la terre.

D'après la norme NF EN 62561-3, les éclateurs doivent être dimensionnées de telle sorte que les composants lorsqu'ils sont installés selon les données du fabricant, ils doivent être fiable, stable et sûr pour les personnes et les installations environnantes.

9.1.4 EN 62561-4:2011 Prescriptions pour les fixations de conducteur

La norme NF EN 62561-4 spécifie les exigences et essais pour les serre-câbles métalliques et non métalliques qui sont utilisés dans le cadre de lignes de pêche et ses dérivés.

9.1.5 EN 62561-5:2011 Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

D'après la norme NF EN 62561-5, les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre doivent être conçus et construits de sorte qu'ils soient fiables. S'ils sont utilisés correctement selon les données du fabricant, ils doivent être sans risque pour les personnes ou l'environnement.

10. Définition

Protection coordonnée par parafoudres (Parafoudres coordonnés)

Ensemble de parafoudres coordonnés choisis de manière appropriée et mis en oeuvre afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Interfaces d'isolement

Dispositifs capables de réduire les chocs conduits sur les services pénétrant dans la ZPF. Ceci comprend des transformateurs d'isolement à écran mis à la terre entre les enroulements, les câbles à fibre optique non métalliques et les opto-isolateurs. Les caractéristiques de tenue d'isolement de ces dispositifs sont appropriées à la présente application de manière intrinsèque ou par parafoudre.

IEMF (impulsion électromagnétique de foudre)

Tous les effets électromagnétiques dus au courant de foudre par couplage résistif, inductif et capacitif qui crée des chocs de tension et des champs électromagnétiques.

PCLF (protection contre la foudre)

Installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF

NPF (niveau de protection contre la foudre)

Nombre lié à un ensemble de valeurs de paramètres du courant de foudre et relatif à la probabilité que les valeurs de conception associées maximales et minimales ne seront pas dépassées lorsque la foudre apparaît de manière naturelle

SPF (système de protection contre la foudre)

Installation complète utilisée pour réduire les dangers de dommages physiques dus aux coups de foudre directs sur une structure

EB (liaison équipotentielle de foudre)

interconnexion des parties métalliques d'une installation de SPF, par des connexions directes ou par des parafoudres réduisant les différences de potentiel engendrées par le courant de foudre

SPD (parafoudre)

Dispositif conçu pour limiter les surtensions transitoires et évacuer les courants de choc. Il comporte au moins un composant non linéaire

Noeud

Point d'une ligne d'un service où la propagation d'un choc peut être négligée.

Des exemples de noeuds sont un point de connexion d'un transformateur HT/BT ou d'une sous-station, un poste ou matériel de télécommunication (par exemple multiplexeur ou matériel xDSL) d'une ligne de communication

Dommages physiques

Dommage touchant la structure (ou son contenu) et dû aux effets mécaniques, thermiques, chimiques et explosifs de la foudre.

Blessures d'êtres vivants

Blessures, y compris la mort, de personnes ou d'animaux par choc électrique en raison des tensions de contact et de pas dues à la foudre

Risque R

Mesure de la perte annuelle moyenne probable (personnes et biens) due à la foudre, par rapport à la valeur totale (personnes et biens) de la structure à protéger

Zone d'une structure ZS

Partie d'une structure dont les caractéristiques sont homogènes et dans laquelle un seul jeu de paramètres est utilisé pour l'évaluation d'une composante du risque

ZPF (zone de protection contre la foudre)

Zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini. Les frontières d'une ZPF ne sont pas nécessairement physiques (par exemple parois, plancher, plafond).

Blindage magnétique

Grillage métallique fermé ou écran continu entourant la structure à protéger, ou une partie de celle-ci, afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Câble de protection contre la foudre

Câble spécial présentant une résistance diélectrique élevée et dont la gaine métallique est en contact continu avec le sol, directement ou au moyen d'un revêtement plastique conducteur

Conduit de protection contre la foudre

Conduit de faible résistivité en contact avec le sol (béton armé avec connexion aux structures métalliques internes ou conduit métallique).

ANNEXE 10 : STOCKAGE EXTERIEUR D'INTRANTS

Evaluation selon la norme NF EN 62305-2

 DEHN Risk Tool 23/07 (3.260)

Contenu

1. **abréviations**
2. **Fondements normatifs**
3. **Risque et source de dommages**
4. **Informations sur le projet**
 - 4.1. Sélection des risques à prendre en considération
 - 4.2. Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment
 - 4.3. Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre
5. **Lignes d'alimentation**
6. **Propriétés de la structure**
 - 6.1. Risque d'incendie
 - 6.2. Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie
 - 6.3. Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes
 - 6.4. Perte supplémentaire - Vie humaine L1
 - 6.5. Blindage spatial extérieur
7. **Analyse des risques**
 - 7.1. Risque R1, vie humaine
 - 7.2. Sélection des mesures de protection
8. **Obligation légale**
9. **Information générale**
10. **Définition**

1. abréviations

a	Taux d'amortissement
a_t	Période d'amortissement
c_a	Coût des animaux dans la zone, en monnaie
c_b	Coût du bâtiment dans la zone, en monnaie
c_c	Coût du contenu de la zone, en monnaie
c_s	Coût des réseaux internes (y compris leurs activités) dans la zone, en monnaie
c_t	Valeur totale de la structure, en monnaie
$C_D;C_{DJ}$	Facteur d'emplacement
C_L	Coût annuel des pertes totales en l'absence de mesures de protection
C_{PM}	Coût annuel des mesures de protection choisies
C_{RL}	Coût annuel des pertes résiduelles
EB	Liaison équipotentielle de foudre
H	Hauteur de la structure
H_p	Point culminant de la structure
i	Taux d'intérêt
K_{S1}	Facteur associé à l'efficacité de blindage d'une structure (blindage spatial externe)
K_{S1W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé d'une structure
K_{S2}	Facteur associé à l'efficacité de blindage des blindages internes à la structure
K_{S2W}	Largeurs de maille du blindage spatial maillé à l'intérieur de la structure
L1	Perte de vie humaine
L2	Perte de service public
L3	Perte d'héritage culturel
L4	Pertes de valeurs économiques
L	Longueur de la structure
IEMF	Impulsion électromagnétique de foudre
PCLF	Protection contre la foudre (installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF)
NPF	Niveau de protection contre la foudre
SPF	Système de protection contre la foudre
ZPF	Zone de protection contre la foudre (zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini)
m	Coût de maintenance
N_D	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur une structure
N_G	Densité de foudroiement au sol
P_B	Probabilité de dommages physiques sur une structure (impacts sur une structure)
PEB	Liaison équipotentielle de foudre
$P_{\text{parafoudre}}$	Système de protection coordonnée par parafoudres
R	Risque
R_1	Risque de pertes de vie humaine dans une structure
R_2	Risque de perte de service public dans une structure
R_3	Risque de perte d'héritage culturel dans une structure
R_4	Risque de pertes de valeur économique dans une structure
R_A	Composante du risque lié aux blessures d'êtres vivants (impacts sur une structure)
R_B	Composante du risque lié aux dommages physiques sur une structure (impacts sur la structure)
R_C	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur une structure)
R_M	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité de la structure)

R_U	Composante du risque de blessures d'êtres vivants (impacts sur le service connecté)
R_V	Composante du risque lié aux dommages physiques sur la structure (impacts sur le service connecté)
R_W	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts sur le service connecté)
R_Z	Composante du risque lié aux défaillances des réseaux internes (impacts à proximité d'un service)
R_T	Tolerable risk (maximum value of the risk which can be tolerated for the structure to be protected)
r_f	Facteur de réduction associé au risque d'incendie
r_p	Facteur réduisant les pertes dues aux dispositions contre l'incendie
S_M	Economie annuelle en monnaie
SPD	Parafoudre (Surge protection device)
SPM	LEMP protection measures (measures to reduce the risk of failure of electrical and electronic equipment due to LEMP)
t_z	Temps, en heures, par année pendant lequel des personnes sont à un emplacement dangereux
W	Largeur de la structure
Z_S	Zones d'une structure

2. Fondements normatifs

La norme NF EN 62305 se compose des parties suivantes:

- NF EN 62305-1:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 1: Principes généraux"
- NF EN 62305-2:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 2: Evaluation des risques"
- NF EN 62305-3:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 3: Dommages physiques sur les structures et risques humains"
- NF EN 62305-4:2012-12 - "Protection contre la foudre - Partie 4: Réseaux de puissance et de communication dans les structures"

3. Risque et source de dommages

Afin d'éviter les dommages résultant d'un coup de foudre, les mesures de protection spécifiques doivent être prises pour les objets à protéger. L'évaluation / analyse des risques décrite dans la norme NF EN 62305-2:2012-12 décrit l'évaluation du risque et détermine les exigences d'une protection contre la foudre d'une structure. L'objectif de l'analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable en prenant des mesures de protection.

Pour déterminer le risque en vigueur, l'objet en question doit être considéré sans aucune mesure de protection (condition actuelle). Les risques qui pourraient être causés à la suite de coups de foudre directs / indirects à la structure et les services sont considérés comme des risques R . Le risque R est la mesure d'une perte annuelle moyenne probable. Les risques à évaluer dans une structure peuvent être les suivants :

- Risque R_1 : risque de perte de vie humaine;
- Risque R_2 : risque de perte de service public;
- Risque R_3 : risque de perte d'héritage culturel;
- Risque R_4 : risque de perte de valeurs économiques.

Tous les risques ou les risques individuels doivent être évalués en fonction du type de considération. Tout risque est défini avec un risque acceptable sous forme d'une valeur numérique. Pour parvenir à un risque tolérable, techniquement et économiquement des mesures de protection contre la foudre doivent être définis par exemple des mesures de protection extérieure contre la foudre selon NF EN 62305-3:2012-12 et la mise en oeuvre de parafoudres selon NF EN 62305-4:2012-12.

Pour être en mesure de déterminer plus précisément le risque concerné, les risques sont examinés en détails. Chaque risque est constitué d'une somme d'éléments de risque.

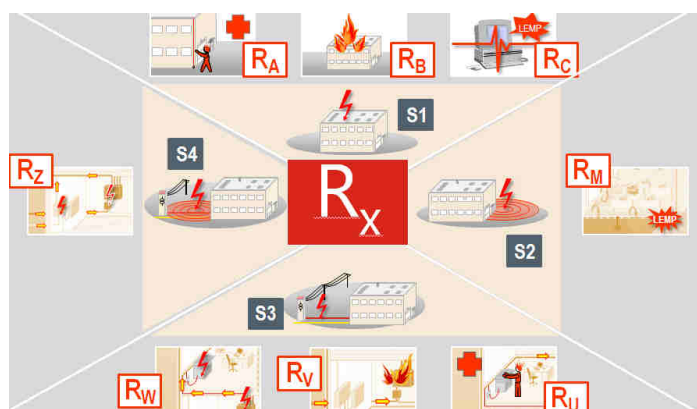
- $R_1 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$
- $R_2 = R_B + R_C + R_M + R_V + R_W + R_Z$
- $R_3 = R_B + R_V$
- $R_4 = R_A + R_B + R_C + R_M + R_U + R_V + R_W + R_Z$

Chaque composante de risque décrit un certain danger et donc une perte possible. La perte résultant d'effets de la foudre est défini comme suit:

- L1 = Perte de vie humaine
- L2 = Perte de service public
- L3 = Perte d'héritage culturel
- L4 = Perte de valeurs économiques

La perte éventuelle est attribuée aux composantes de risque de la manière suivante:

Les composants de risque sont différenciés selon les sources de dommages.



Source de dommages S1: Impacts sur une structure

- R_A Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact et de pas dans la structure et à l'extérieur dans les zones jusqu'à 3 m autour des conducteurs de descente. Des pertes de type L1 et, dans le cas de structures abritant le bétail, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.
- R_B Composante liée aux dommages physiques d'un étincelage dangereux dans la structure entraînant un incendie ou une explosion pouvant produire des dangers pour l'environnement. Tous les types de pertes (L1, L2, L3 et L4) peuvent apparaître.
- R_C Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'ITEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et dans des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S2: Impacts à proximité d'une structure

R_M Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S3: Impacts sur un service

R_U Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues au choc électrique du fait des tensions de contact à l'intérieur de la structure. Des pertes de type L1 et, dans le cas de domaines agricoles, des pertes de type L4 avec pertes éventuelles d'animaux peuvent apparaître.

R_V Composante liée aux dommages physiques (incendie ou explosion dus à un étincelage dangereux entre une installation extérieure et les parties métalliques généralement situées au point de pénétration du service dans la structure) dus au courant de foudre transmis dans les services entrants. Tous les types de pertes (L1, L2, L3, L4) peuvent apparaître.

R_W Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion et des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Source de dommages S4: Impacts à proximité d'un service

R_Z Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les services entrants et transmises à la structure. Des pertes de type L2 et L4 pourraient apparaître dans tous les cas, avec le type L1 dans le cas des structures présentant un risque d'explosion, des hôpitaux ou d'autres structures dans lesquelles des défaillances des réseaux internes mettent immédiatement en danger la vie des personnes.

Les composantes du risque permettent d'analyser les risques et les mesures pour éviter la perte possible.

L'analyse de risque en conformité avec la norme NF EN 62305-2:2012-12 pour le projet HEULIAD ENVIRONNEMENT ELVEN - objet Stockage extérieur des intrants montre la nécessité de mettre en oeuvre des protections contre la foudre. Le potentiel de risque pour la structure est déterminé et, si nécessaire, des mesures de protection pour réduire les risques doivent être prises. Le résultat de l'analyse des risques non seulement spécifie la classe SPF, mais fournit également un concept de protection complet, y compris les mesures nécessaires à la protection des IEMF.

En conséquence, un choix économiquement raisonnable des mesures de protection approprié pour la structure et l'utilisation de la structure est assurée.

4. Informations sur le projet

4.1 Sélection des risques à prendre en considération

En raison de la nature et de l'utilisation de la structure, objet Stockage extérieur des intrants, les risques suivants ont été sélectionnés et pris en considération:

Risque R_1 : Risque de perte de vie humaine

R_T : 1,00E-05

Le risque tolérable R_T ont été définis par la sélection des risques.

L'objectif d'une analyse des risques est de réduire le risque à un niveau acceptable RT par une sélection économiquement saine des mesures de protection.

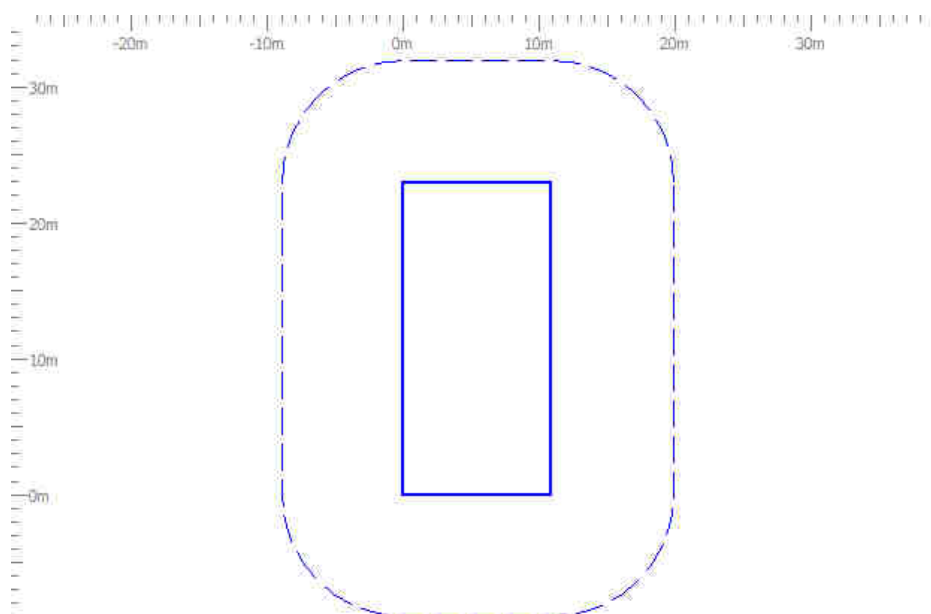
4.2 Paramètres géographiques et paramètres du bâtiment

La densité de foudroiement N_g est la base de l'analyse des risques en fonction de NF EN 62305-2:2012-12. Il définit le nombre de coups de foudre en 1 / an / km². Une valeur de 0,25 coups de foudre / an / km² a été déterminée pour l'emplacement de la structure Stockage extérieur des intrants grâce à la carte de densité de foudroiement au sol. En conséquence, il y a un nombre calculé de 2,50 jours d'orage par an pour l'emplacement du projet.

Les dimensions du bâtiment sont importantes pour le risque de coups de foudre direct. Les surfaces d'expositions des coups de foudre directs / indirects sont déterminées en fonction de ces dimensions. La structure Stockage extérieur des intrants a les dimensions suivantes:

L_b	Longueur:	11,00 m
W_b	Largeur:	23,00 m
H_b	Hauteur:	3,00 m
H_{pb}	Point culminant (le cas échéant):	0,00 m

Il en résulte une zone d'exposition calculée pour les coups de foudre directs de 1 119,00 m² et pour les coups de foudre indirects (à proximité d'une structure) de 819 398,00 m².



L'environnement entourant la structure est un facteur important pour déterminer le nombre possibles de coups de foudre directs / indirects. Il est défini comme suit pour la structure Stockage extérieur des intrants:
Emplacement relatif C_D : 0,50

Si la densité de foudroiement au sol se réfère aux objets environnants et à l'environnement de la structure, une fréquence de nombre d'évènements dangereux dus aux:

- coups de foudre direct pour une structure $N_D = 0,0001$ coups de foudre / an,

- coups de foudre à proximité d'une structure NM = 0,2048 coups de foudre / an,
est à prévoir.

4.3 Division de la structure en zones / zones de protection contre la foudre

La structure Stockage extérieur des intrants n'était pas divisée en zones de protection contre la foudre / zones.

L1tz – Temps pour lequel les personnes se trouvent dans la zone.: 0 heures / an
L1nz – Nombre de personnes dans la zone: 0 Personnes

5. Lignes d'alimentation

Tous les services entrants et sortants de la structure doivent être pris en considération dans l'analyse des risques. Les conduits ne doivent pas être pris en considération si elles sont reliées à la barre principale de terre de la structure. Si ce n'est pas le cas, le risque des conduits entrants devrait être considérée dans l'analyse des risques (la liaison équipotentielle est obligatoire).

Les services suivants ont été considérés pour la structure Stockage extérieur des intrants dans l'analyse des risques:

- Ligne fictive

5.1 Ligne fictive

Facteur d'installation:	Enterré
Type de conducteur:	Ligne électrique
Environnement:	Suburbain
Raccordement du conducteur:	Pas de conditions particulières
Transformateur:	Service de puissance BT, de communication ou de transmission de données
Conducteur de blindage:	Externe: une ligne aérienne ou souterraine câble non blindé

Etant donné que la longueur du conducteur extérieur de la structure vers le noeud suivant est inconnue, une longueur de 1000 m est recommandée par la norme pour le calcul.

Sur cette base, les zones d'exposition suivantes ont été déterminés pour la ligne d'alimentation:

- Surface d'exposition des coups de foudre directs sur le service: 0,00 m²
- Surface d'exposition des coups de foudre au sol à proximité du service: 0,00 m²

La rigidité diélectrique de l'équipement électrique qui est relié à la Ligne fictive est $U_w > 4,0$ kV.

Les conducteurs du bâtiment sont installés via Câble non blindé – Précaution de cheminement afin d'éviter des boucles.

6. Propriétés de la structure

6.1 Risque d'incendie

Le risque d'incendie est l'un des critères les plus importants pour déterminer le SPF (système de protection contre la foudre) qui doit être installé. Le risque d'incendie est classé en fonction de la charge calorifique spécifique. La charge calorifique doit être déterminée par un expert en sécurité incendie ou définie après consultation avec le propriétaire du bâtiment ou du site et sa compagnie d'assurance. Une distinction est faite selon les critères suivants:

- Aucun risque
- Faible (structures qui ont une charge calorifique spécifique inférieure à 400 MJ/m²)
- Ordinaire (structures qui ont une charge calorifique spécifique comprise entre 400 MJ/m² et 800 MJ/m²)
- Elevé (structures avec une charge calorifique spécifique supérieure à 800 MJ/m²)
- Explosion: Zones 2 / 22
- Explosion: Zones 1 / 21
- Explosion: Zones 0 / 20

Le risque d'incendie dans une structure est un facteur important pour déterminer les mesures de protection nécessaires. Le risque d'incendie de la structure Stockage extérieur des intrants a été défini comme suit:

- Elevé

6.2 Mesures visant à réduire les conséquences d'un incendie

Les mesures suivantes ont été sélectionnées pour réduire les conséquences d'un incendie:

- Une des dispositions suivantes : extincteurs, installations d'extinction fixes déclenchées manuellement, installations manuelles d'alarme, prises d'eau, compartiments étanches, voies d'évacuation protégées

6.3 Dangers particuliers dans le bâtiment pour les personnes

En raison du nombre de personnes, le risque éventuel de panique pour la structure Stockage extérieur des intrants a été défini comme suit:

- Pas de danger particulier

6.4 Perte supplémentaire - Vie humaine L1

Lorsque des dommages sur une structure dus à la foudre impliquent des structures environnantes ou l'environnement (par exemple émissions chimiques ou radioactives), il convient de tenir compte des pertes complémentaires (LBE et LVE) pour évaluer les pertes totales (LBT et LVT).

L1te - Présence de personnes dans le lieu dangereux à l'extérieur de la structure.: 6 240,00 heures / an

L1Lfe - Personnes blessées à l'extérieur de la structure: 0,25 %

6.5 Blindage spatial extérieur

Le blindage spatial atténue le champ magnétique à l'intérieur d'une structure causés par la foudre ou à proximité de l'objet et réduit les surtensions interne.

Ceci peut être réalisé par un réseau maillé de liaison équipotentielle entremêlée dans lequel toutes les parties conductrices de la structure et les systèmes internes sont intégrées. Par conséquent, le bouclier spatial externe / interne est seulement une partie d'une structure de bâtiment blindé. Il faut remarquer que les blindages et les conduits métalliques soient reliés à une borne d'équipotentialité, et que le matériel soit connecté à la même borne d'équipotentialité. du bâtiment. Dans ce contexte, les exigences normatives en vigueur doivent être respectées.

Couverture de la structure Stockage extérieur des intrants:

- Pas de blindage

7. Analyse des risques

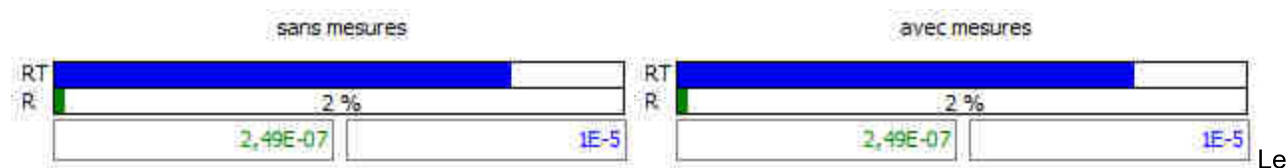
Comme décrit dans 4.1, les risques suivants selon 7. ont été évalués. La barre bleue indique la valeur de risque tolérable et la barre verte / rouge indique le risque déterminé.

7.1 Risque R1, vie humaine

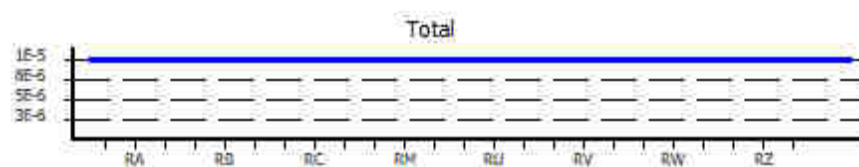
Le risque suivant a été déterminé pour les personnes à l'extérieur et à l'intérieur de la structure Stockage extérieur des intrants:

Risque tolérable R_T : 1,00E-05
 Calcul du risque R1 (sans protection): 2,49E-07

Calcul du risque R1 (protégé): 2,49E-07



Le risque R1 consiste à suivre les composantes du risque:



Pour réduire le risque, il est nécessaire de prendre des mesures, comme décrit dans 7.

7.2 Sélection des mesures de protection

Le risque a été réduit à un niveau acceptable en sélectionnant les mesures de protection suivantes.

Cette sélection de mesures de protection fait partie de la gestion du risque pour l'objet Stockage extérieur des intrants et n'est valable que dans le cadre de cet objet.

Mesures Sans protection / état réel:

Région	Mesures	Facteur
--------	---------	---------

8. Obligation légale

L'analyse des risques effectuée réfère aux informations fournies par l'exploitant et / ou propriétaire du bâtiment ou de l'expert qui a été supposé, évalués ou défini sur place les différentes informations. Veuillez noter que ces informations doivent être vérifiées après évaluation.

La procédure du logiciel DEHNsupport pour le calcul des risques est basée sur la norme NF EN 62305-2:2012-12.

Merci de noter que toutes les hypothèses, les documents, les illustrations, les dessins, les dimensions, les paramètres et les résultats ne sont pas juridiquement contraignant pour la personne qui effectue l'analyse des risques.

Lieu, date

Tampon, signature

9. Information générale

9.1 Components of the external lightning protection system

Les composants de protection contre la foudre utilisés pour faire un système de protection extérieure contre la foudre doivent être conformes aux exigences mécaniques et électriques définies dans la série de norme EN 62561. Cette série de normes est par exemple divisée en parties:

- EN 62561-1:2012	Prescriptions pour les composants de connexion
- EN 62561-2:2012	Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre
- EN 62561-3:2012	Prescriptions pour les éclateurs d'isolement
- EN 62561-4:2011	Prescriptions pour les fixations de conducteur
- EN 62561-5:2011	Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

9.1.1 EN 62561-1:2012 Prescriptions pour les composants de connexion

Pour l'installateur d'un système de protection contre la foudre, cela signifie que les éléments de connexion doivent pouvoir être sélectionnés sur le lieu d'installation en fonction de la décharge prévue (**H** ou **N**). Ainsi, par exemple pour une pointe de capture (courant de foudre complet), on utilisera une borne pour décharge **H** (100 kA) et par exemple pour une maille ou pour une barre de terre (courant de foudre déjà réparti), on utilisera une borne pour décharge **N** (50 kA).

9.1.2 EN 62561-2:2012 Caractéristiques des conducteurs et des électrodes de terre

La norme NF EN 62561-2 pose également des exigences concrètes aux conducteurs tels que les conducteurs de capture et les conducteurs de descente ou aux électrodes de terre, par exemple aux boucles de terre, telles que:

- caractéristiques mécaniques (résistance minimale à la traction, déformation minimale à la rupture),
- caractéristiques électriques (résistance spécifique maximale) et
- caractéristiques anticorrosion (vieillessement artificiel comme décrit plus haut)

Dans la norme NF EN 62561-2, il est fait mention des exigences qui doivent être remplies par les électrodes de terre. Les exigences à respecter concernent le matériau, la géométrie, les dimensions minimales ainsi que les caractéristiques mécaniques et électriques.

9.1.3 EN 62561-3:2012 Prescriptions pour les éclateurs d'isolement

Les éclateurs peut être utilisé pour la séparation galvanique d'un système de mise à la terre.

D'après la norme NF EN 62561-3, les éclateurs doivent être dimensionnées de telle sorte que les composants lorsqu'ils sont installés selon les données du fabricant, ils doivent être fiable, stable et sûr pour les personnes et les installations environnantes.

9.1.4 EN 62561-4:2011 Prescriptions pour les fixations de conducteur

La norme NF EN 62561-4 spécifie les exigences et essais pour les serre-câbles métalliques et non métalliques qui sont utilisés dans le cadre de lignes de pêche et ses dérivés.

9.1.5 EN 62561-5:2011 Exigences pour les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre

D'après la norme NF EN 62561-5, les regards de visite et les joints d'étanchéité des électrodes de terre doivent être conçus et construits de sorte qu'ils soient fiables. S'ils sont utilisés correctement selon les données du fabricant, ils doivent être sans risque pour les personnes ou l'environnement.

10. Définition

Protection coordonnée par parafoudres (Parafoudres coordonnés)

Ensemble de parafoudres coordonnés choisis de manière appropriée et mis en oeuvre afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Interfaces d'isolement

Dispositifs capables de réduire les chocs conduits sur les services pénétrant dans la ZPF. Ceci comprend des transformateurs d'isolement à écran mis à la terre entre les enroulements, les câbles à fibre optique non métalliques et les opto-isolateurs. Les caractéristiques de tenue d'isolement de ces dispositifs sont appropriées à la présente application de manière intrinsèque ou par parafoudre.

IEMF (impulsion électromagnétique de foudre)

Tous les effets électromagnétiques dus au courant de foudre par couplage résistif, inductif et capacitif qui crée des chocs de tension et des champs électromagnétiques.

PCLF (protection contre la foudre)

Installation complète de protection des structures contre les effets de la foudre, y compris ses réseaux internes et leurs contenus, ainsi que des personnes, comprenant généralement un SPF et une MPF

NPF (niveau de protection contre la foudre)

Nombre lié à un ensemble de valeurs de paramètres du courant de foudre et relatif à la probabilité que les valeurs de conception associées maximales et minimales ne seront pas dépassées lorsque la foudre apparaît de manière naturelle

SPF (système de protection contre la foudre)

Installation complète utilisée pour réduire les dangers de dommages physiques dus aux coups de foudre directs sur une structure

EB (liaison équipotentielle de foudre)

interconnexion des parties métalliques d'une installation de SPF, par des connexions directes ou par des parafoudres réduisant les différences de potentiel engendrées par le courant de foudre

SPD (parafoudre)

Dispositif conçu pour limiter les surtensions transitoires et évacuer les courants de choc. Il comporte au moins un composant non linéaire

Noeud

Point d'une ligne d'un service où la propagation d'un choc peut être négligée.

Des exemples de noeuds sont un point de connexion d'un transformateur HT/BT ou d'une sous-station, un poste ou matériel de télécommunication (par exemple multiplexeur ou matériel xDSL) d'une ligne de communication

Dommages physiques

Dommage touchant la structure (ou son contenu) et dû aux effets mécaniques, thermiques, chimiques et explosifs de la foudre.

Blessures d'êtres vivants

Blessures, y compris la mort, de personnes ou d'animaux par choc électrique en raison des tensions de contact et de pas dues à la foudre

Risque R

Mesure de la perte annuelle moyenne probable (personnes et biens) due à la foudre, par rapport à la valeur totale (personnes et biens) de la structure à protéger

Zone d'une structure ZS

Partie d'une structure dont les caractéristiques sont homogènes et dans laquelle un seul jeu de paramètres est utilisé pour l'évaluation d'une composante du risque

ZPF (zone de protection contre la foudre)

Zone dans laquelle l'environnement électromagnétique de foudre est défini. Les frontières d'une ZPF ne sont pas nécessairement physiques (par exemple parois, plancher, plafond).

Blindage magnétique

Grillage métallique fermé ou écran continu entourant la structure à protéger, ou une partie de celle-ci, afin de réduire les défaillances des réseaux de puissance et de communication

Câble de protection contre la foudre

Câble spécial présentant une résistance diélectrique élevée et dont la gaine métallique est en contact continu avec le sol, directement ou au moyen d'un revêtement plastique conducteur

Conduit de protection contre la foudre

Conduit de faible résistivité en contact avec le sol (béton armé avec connexion aux structures métalliques internes ou conduit métallique).

HEULIAD ENVIRONNEMENT

PC4

25/09/2023

NOTICE DESCRIPTIVE

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL

ZAE DU GOHELIS
56250 ELVEN

1 Généralités – Présentation du projet

La Société HEULIAD ENVIRONNEMENT projette la construction d'un bâtiment industriel d'une emprise au sol 3020.52 m².

Un bâtiment de bureaux et de locaux sociaux est intégré au projet.

HEULIAD ENVIRONNEMENT est une filiale bretonne de recyclage de plastique.

2 Situation administrative de l'établissement concerné

Réglementation ERP :

Sans Objet - Ces locaux sont soumis à la réglementation du travail.

Réglementation thermique RE 2020 :

Seul le bâtiment de bureaux et locaux sociaux seront à prendre en compte par la RE 2020.

Réglementation ICPE :

Dans le cadre du présent projet, une demande de déclaration au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est en cours (**voir PC25 - 1**). (1)

Le projet est concerné par les rubriques suivantes :

Rubriques ICPE	Activités concernées	Régime	Volume annoncé
2714-1	Réception et Stockage de déchets	Enregistrement	3 700 m ³ maximum (avec stock de sécurité)
2661-2.a	Transformation	Enregistrement	24 tonnes/jour
2663-2	Stockage de plastique	Déclaration	2 000 m maximum
IOTA 2.1.5.0	Gestion de l'eau	Déclaration	≤ 20 000 m ³

(1) PC25-1. Le récépissé de la demande d'enregistrement lorsqu'il s'agit d'une installation classée pour la protection de l'environnement pour laquelle une demande d'enregistrement a été déposée en application de l'article L. 512-7 du code de l'environnement [Art. R. 431-16 a) du code de l'urbanisme]

3 Site d'implantation

Lieu d'implantation des installations projetées

ZAE DU GOHELIS
56250 ELVEN

Cadastre et n° parcelle :

Section : AN
N° de parcelles : 162p.

Surface du terrain :

Environ 20319,33 m²

4 Emprise au sol

L'emprise au sol est inférieure à 60% de la superficie de la parcelle conformément au Plu.

Surface du terrain : 20319,33 m²

Surface Bâtiment :

- Production 2774,31 m²
- Bureaux locaux sociaux 246,21 m²
- Total 3020,52 m²

Soit emprise au sol du projet : 14,80 % < à 60% du PLU.

5 Accès et voiries

Deux accès à la parcelle sont prévus à partir des aires de retournement Ouest et Est et des voies internes de la ZAE DU GOHELIS.

Les accès seront délimités par des murets en gabion conformément au règlement du Parc Industriel du Gohélis.

Les voiries à l'intérieur du site satisfont aux règles de sécurité et d'incendie.

La voirie principale est d'une largeur de plus de 10 m de largeur. Elle permet un accès pompier et un ou plusieurs emplacements « échelle » de 10 m de longueur x 4.0 de largeur.

Les autres voiries sont des voies engins et ont une fonction principale de circulation des moyens de secours. Elles sont implantées en périphérie du bâtiment.

Elles ont une largeur minimum de 6.00 m de largeur et une sur-largeur de 1.80 m dans les virages (Rayon intérieur de 13 m).

Toutes ces voiries poids lourds seront prévues pour des charges de 13 t/essieu.

La structure des chaussées aura une résistance au poinçonnement de 100 kN sur une surface de 20 cm de diamètre.

La classe de Trafic des voiries seront de type T5 :

- Poids lourds 10 à 25 jour et par sens,
- Véhicules légers 200 à 500 par jour et par sens.

6 Moyens de secours en cas d'incendie

Six poteaux incendie sont à proximité du site (distance inférieure à 150 m) :

A l'ouest :

- Le poteau N°**56** dans l'aire de retournement Ouest ayant une pression 3.2 b en statique et en dynamique 1.2b à 60m³/h.
- Le poteau N°**55** (voie Ouest – distant de **98 m** du N°56) ayant une pression 2.8 b en statique et en dynamique 1.7b à 60m³/h.
- Le poteau N°**37** (voie Ouest - distant de **176 m** du N°56) ayant une pression 3.7 b en statique et en dynamique 1.0b à 60m³/h.

A l'Est :

- Le poteau N°**44** dans l'aire de retournement Est, ayant une pression 3.0 b en statique et en dynamique 1.1b à 60m³/h.
- Le poteau N°**43** (voie Est et distant du N°44 de **129 m**), ayant une pression 2.8 b en statique et en dynamique 1.6b à 60m³/h.
- Le poteau N°**36** (voie Est et distant de **243 m** du N°44), ayant une pression 2.4 b en statique et en dynamique 1.0b à 60m³/h.

Une bache incendie de 120 m³ est prévue en complément à l'accès Est pour plus de sécurité au cas où un poteau serait défaillant.

Le centre de secours d'Elven distant de 3.2 km du site peut intervenir dans un délai optimal de 10 minutes.

Le bâtiment est pourvu de 8 RIA couvrant l'ensemble du bâtiment, ainsi que des extincteurs en nombre suffisant.

7 Gestion des eaux pluviales

Suivant une étude réalisée par SOCOTEC et au regard de la superficie du terrain, de l'imperméabilisation et de l'occupation des sols, le volume du bassin d'orage nécessaire pour une pluie décennale est de **286 m3**.

Le bassin d'eau de rétention des eaux d'extinction et d'un incendie pour le bâtiment projeté et ses extensions futures N°1 et N°2 portent le volume d'eau à **783.50 m3**.

En cas d'incendie, un regard équipé d'une vanne (BY-PASS) dirige l'ensemble des eaux polluées dans le bassin de rétention.

Une vanne de coupure est prévue pour confiner les eaux d'incendie en cas de sinistre.

Des citernes bâches d'eaux pluviales sont prévues et intégrées au fonctionnement du process pour le lavage complémentaire des matériaux entrant.

Cette eau de pluie complète le réseau des eaux de process qui fonctionne essentiellement en circuit fermé.

Les eaux pluviales sont filtrées par effet vortex et par des séparateurs hydrocarbures et débourbeur avant le rejet au bassin d'orage.

Des surverses dirigent les eaux pluviales vers le bassin d'orage le cas échéant.

Les ouvrages mis en place limiteront les débits de fuite à 3 L/s/ha conformément au PLU.

8 Gestion des eaux usées

Les eaux usées seront rejetées au réseau public d'assainissement en contre bas de la parcelle en limite SUD EST.

Une convention de rejet des eaux usées sera établie avec Golfe du Morbihan Vannes Agglomération et sera fournie au dossier.

9 Calcul du coefficient d'imperméabilisation

Le seuil d'imperméabilisation est fixé à 80 % suivant le règlement du ZAE du GOHELIS.

Surface de la parcelle = 20319,33 m²

Typologies des matériaux	Surfaces	Coefficient d'imperméabilisation (Ci)	Surfaces utiles
Espaces verts	7420.68 m ²	0%	0 m ²
Pavé drainant	193,67 m ²	0%	0 m ²
Zones en gravillon	3455.78 m ²	50%	1727.89 m ²
Voiries & Trottoirs en enrobé + bordures	5323,17 m ²	100%	5323,17 m ²
Bâtiment production	2774.31 m ²	100%	2774.31 m ²
Bâtiment bureaux & sociaux	246,21 m ²	100%	246,21 m ²
Dalle béton	269.10 m ²	100%	269.10 m ²
Bassin d'orage et incendie	636.41 m ²	100%	636.41 m ²
Total	20319.33 m²	-	10977.09 m²

Soit CI = 54.02% < à 80% du règlement de zone.

10 Les niveaux & remblaiement

Le niveau de dalle fini retenu est prévu à **+142.00 NGF**.

Les travaux de terrassement et de remblaiement se feront suivant le principe :

- ✓ Terrassements généraux en déblai-remblais et compactage,
- ✓ Terrassements généraux en déblai compris mise en œuvre de remblais et compactage,
- ✓ Enlèvements des déblais.
- ✓ Fourniture et mise en œuvre de remblais de carrière compris compactage.

11 Hauteur des constructions

La hauteur de la construction la plus haute à l'acrotère est à **+13.80 m** du sol naturel, à une cote altimétrique de **150.80 NGF**.

Inférieur à 30 m prévu au PLU.

12 Places de stationnement

15 places de parking VL correspondant au besoin de l'activité sont présentes sur le site, **dont 1 place PMR**.

Des emplacements pour le **stationnement des vélos (supérieur à 2 places) sont prévus à l'intérieur** de la partie entrepôt. Ils sont facilement accessibles au personnel et sont protégés des intempéries et du vol.

Les aires de stationnement seront réalisées **en pavé drainant** à l'exception de la place PMR qui sera traité en enrobé.

13 Implantation

L'implantation du projet est prévue de la façon suivante :

- ✓ **En partie Nord**, le bâtiment est implanté à la cote de 148,09 m par rapport à la limite de propriété.
- ✓ **En partie Ouest**, le bâtiment projeté est distant de plus de 54,17 m de la limite de propriété.
- ✓ **En partie Sud**, le bâtiment est implanté à 20,84 m par rapport à la limite de propriété.
- ✓ **En partie Est**, le bâtiment existant est distant de plus de 64,53 m par rapport à la limite de propriété.

L'implantation est conforme au règlement de la zone du Gohélis et des rubriques ICPE concernées.

Elle tient compte de la servitude de la ligne à haute tension de 225 KvA Bezon –Theix (5 mètres à minima)

L'implantation prend en compte également la modélisation d'un flux thermique (étudié par Socotec) en cas d'incendie de la zone nord de stockage. Pour plus de sécurité, un merlon de 3.00 m de hauteur minimum sera réalisé en limite de parcelle Nord.

Une canalisation d'eau pluviale présente sur le site sera déviée.

14 Clôtures et portail

En périphérie du site à l'exception de la clôture de la zone de Gohélis présente sur le site, Il est prévu une clôture de type mailles soudées, de coloris Vert foncé et d'une hauteur de 2.00 m, doublée d'une haie arbustive ; un tiers caduque et deux tiers persistants.

Deux portails coulissants sont prévus aux accès à la parcelle et seront de type métallique à barreaudage et seront Vert foncé.

Les citernes bâches incendie Est et Ouest , la zone de récupération d'eau et le bassin d'orage et incendie seront également clôturés et équipés de portails (4 unités) à deux vantaux de 4.50 de largeur x 2.00 m hauteur sont prévu.

15 Aménagements extérieurs :

Espaces libres

20% de la superficie de la parcelle sera paysagé par une entreprise spécialisée.

Le reste des espaces verts sera traité et semé en prairie fleurie.

Plantations

Plantes tapissantes et vivaces :

Quelques massifs végétalisés sont prévus et seront composés :

Pour les plantes tapissantes :

- de différents types de bruyère,
- de différents types de genêt,
- de Raisin d'ours ou busserole (*Arctostaphylos uva-ursi*),
- de houx rampant (*Ilex crenata green hedge*).

Pour les plantes vivaces :

- Lilas des Incas (*Alstroemeria*)
- Lupin indigo (*Baptisia australis*)
- Comeline (*Commelina tuberosa*)
- Muguet Blanc - *Convallaria majalis*
- Pigamon (*Thalictrum*),
- Cotula (*Cotula hispida*),
- Herbe aux turquoises (*Ophiopogon*),
- Phlox (Phlox nain de Douglas),
- Germandrée (*Teucrium*)
- Pigamon (*Thalictrum*)

Massifs arbustifs :

En limites de propriété, il est prévu une haie bocagère comprenant les essences suivantes :

- Aubépine (*Crataegus laevigata*)
- Aubépine (*Crataegus monogyna*)
- Genêt à balais (*Cytisus scoparius*)
- noisetier (*Corylus avellana*)
- Prunus myrololan (*Prunier myrololan*)
- Prunus spinosa (Prunier)
- Sumbucus Racemosa (sureau)
- Ilex aquifolium (houx)
- Viburnum Opulus (obier)

Arbres à haute tige :

Un **minimum de 31 arbres à hautes tiges** d'essences locales et de types :

- Chêne vert (*Quercus ilex*),
- Erable (*Acer Campestre*),
- Châtaigner commun (*Castanea Sativa*),
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*),

19 arbres non répertoriés seront abattus pour permettre la construction des voiries et des bâtiments, cependant 7 arbres existants seront conservés.

Avec une répartition irrégulière seront plantés conformément au règlement de la zone et du PLU soit :

- 28 arbres répartis suivant le plan de masse,
- Un arbre planté pour 4 places de parkings (10 places / 4 = 2.5 soit 3 U). soit 3 arbres à proximité des stationnements.

16 Environnement existant

Le projet se situe dans un environnement composé principalement de bocage et de bâtiments d'activités (voir photo ci-dessous).

16.1 Paysage lointain

Le terrain du projet sera implanté dans la zone de Gohelis sur la ville d'Elven, en zone cadastrale **AN** correspondant à la zone **Ui** du PLU.
Cette zone est destinée à des activités Industrielles.

16.2 Paysage proche

L'aspect architectural du projet correspond aux attentes et aux constructions avoisinantes.



17 Choix architectural

La volonté du projet est de créer un bâtiment qui s'inscrive naturellement dans le paysage avoisinant.

Pour cela l'intégration paysagère du bâtiment est favorisée pour les raisons suivantes :

- ✓ La sobriété et l'harmonie des coloris,
- ✓ Le caractère durable et noble des matériaux,
- ✓ La simplicité des volumes,

Le projet est composé d'un volume Principal :

En façades :

- De deux types de bardage seront réalisés permettant une diversité géométrique et une alternance de texture et de tonalité. Elles seront constituées par :
 - Un Bardage Métallique Double Peau isolé de type Nervesco 6.25.1085 B de teinte Gris Etain RAL 7035,
Des épines filantes de la même teinte encadreront les menuiseries aluminium tout en limitant l'effet de hauteur des façades,
 - Et d'un autre Bardage Métallique Double Peau isolé qui sera posé horizontalement.
Ce bardage de chez Arcelor Mittal de type Platine 4.250.29 et de coloris Gris Poussière RAL 7037 apportera par de larges bandes une animation des façades.

- Les menuiseries extérieures vitrées animeront les façades et apporteront un confort aux personnels en ouvrant un visuel vers l'extérieur et de la lumière naturelle. Constituées en aluminium, elles sont de teinte Gris Poussière RAL 7037,
 - De même les portes métalliques d'issue de secours et les portes sectionnelles sont de coloris Gris Poussière RAL 7037,
 - En façade nord, une bande en Danpalon de coloris blanc Opale OP22, localisera l'entrée principale du bâtiment de production.
- ✓ En couverture.
La couverture sera traitée par une couverture étanchéité multicouche de 130 mm d'épaisseur, avec un traitement acoustique et sera de teinte gris clair.
Des lanterneaux zénithaux et de désenfumage sont prévues pour l'évacuation des fumées en cas d'incendie et apporteront un éclairage naturel.

L'ensemble des bardages et de la couverture seront dotés d'un traitement acoustique suivant recommandation de la CARSAT

Les enseignes seront réalisées en lettres découpées et posé sur la bande en Danpalon.

L'ensemble de ces teintes favorisera l'intégration paysagère du bâtiment au sein de son environnement.

18 Installations photovoltaïque en toiture du bâtiment

Conformément à la réglementation, une installation photovoltaïque est prévue et dépassera les 30% minimum de la surface du bâtiment de production.

La surface de l'installation sera de **1700 m², pour une puissance crête de 374 KW.**

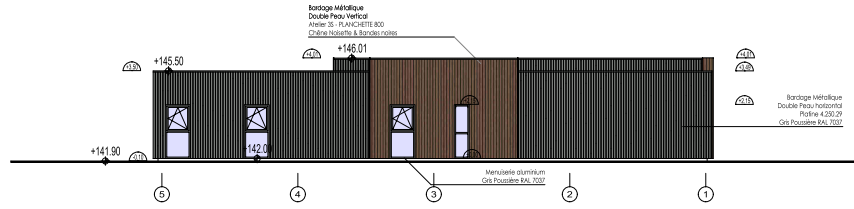
En toiture d'un bâtiment

Le complexe photovoltaïque de couverture satisfait à la classe C Roof T3 (isolant de classe c), au sens de l'Article 4 de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur.

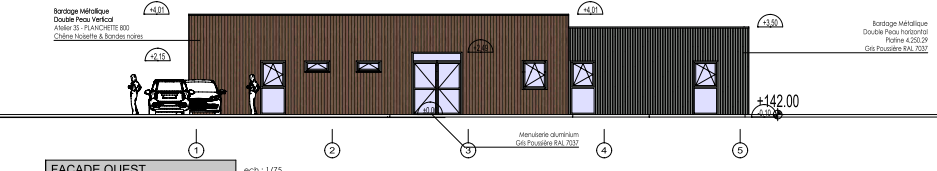
L'isolant en sous face de l'étanchéité doit impérativement être incombustible (isolant minéral de classe A2-s1 d0).

La structure métallique du bâtiment sera renforcée (R15) et adaptée à la surcharge des panneaux photovoltaïque.

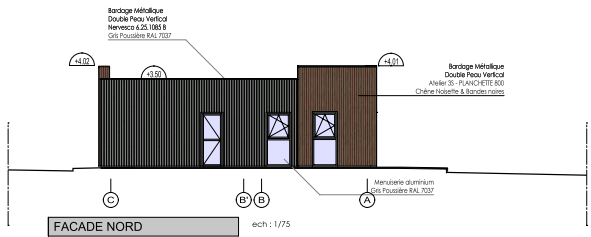
A Carnac, le 25 09 2023.



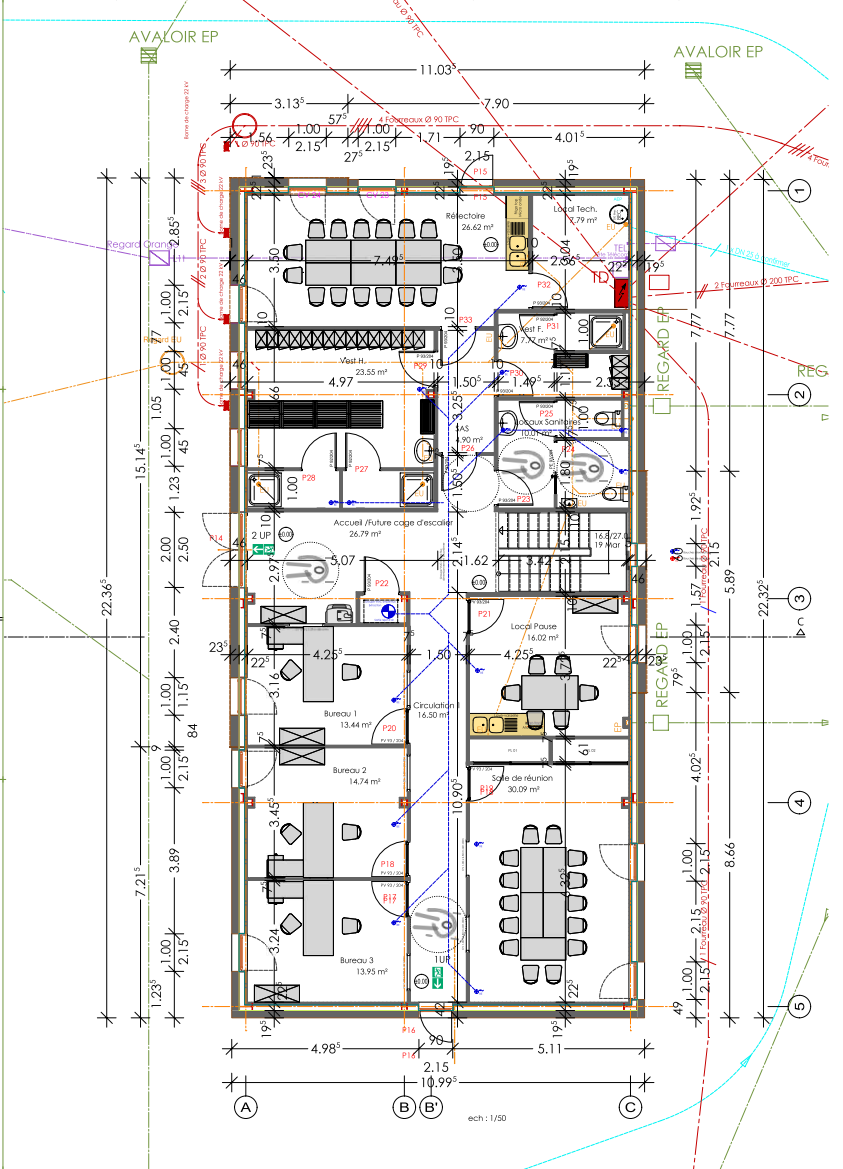
FACADE EST ech : 1/75



FACADE OUEST ech : 1/75



FACADE NORD ech : 1/75

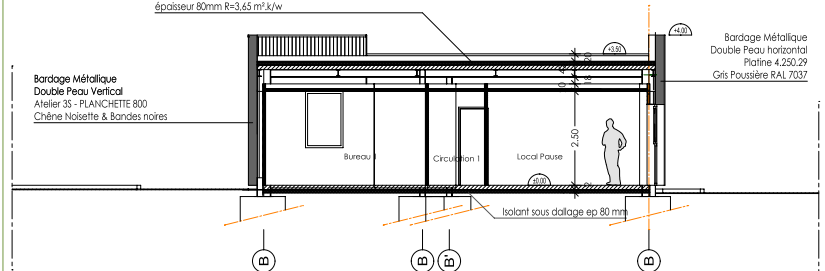


ech : 1/50

Couverture multicouche
 Panneau Etigreen DUO+
 épaisseur 80mm R=3.65 m².k/w

Bardage Métallique
 Double Peau Vertical
 Atelier 35 - PLANCHETTE 800
 Chêne Noisettes & Bandes noires

Bardage Métallique
 Double Peau horizontal
 Platine 4.250.09
 Gris Poussière RAL 7037



COUPE CC (bureaux) ech : 1/50

Index	Date	Modifications

PROJET

HEULIAD ENVIRONNEMENT

DESIGNATION DU PROJET

CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL

DESIGNATION DU PLAN

Bâtiment Bureaux & locaux sanitaires

MATRE D'OUVRAGE

HEULIAD ENVIRONNEMENT
 ZAE DU GOHEL
 36250 ELVEN

INFORMATIONS

Atelier AEDIFICO

21 rue de l'industrie
 56250 ELVEN
 Tel: 02 97 32 56 56 - Fax: 02 97 32 56 31
 www.aedifico.fr

ECHELLE : 1/75 & 1/50	DATE DE CREATION 01/08/2023	DATE DE MODIFICATION -	N° PLAN 3.4
N° D'AFFAIRE : 2023.071	INDEX : -	CREE PAR : JMD	ESQ/APS

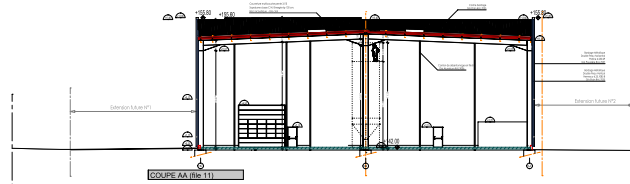
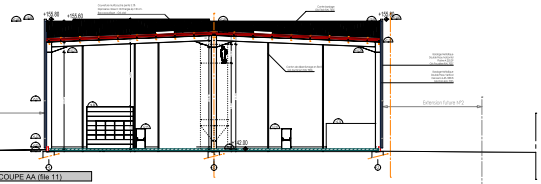
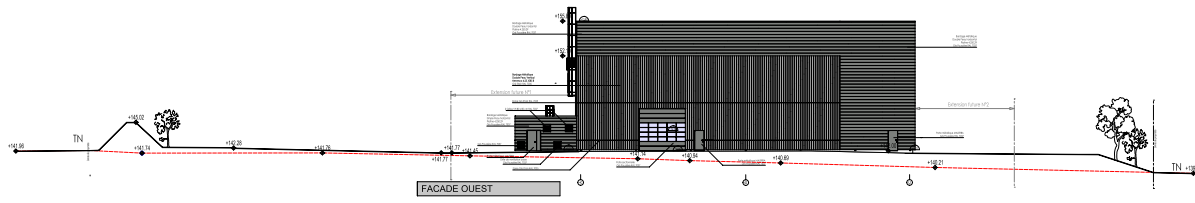
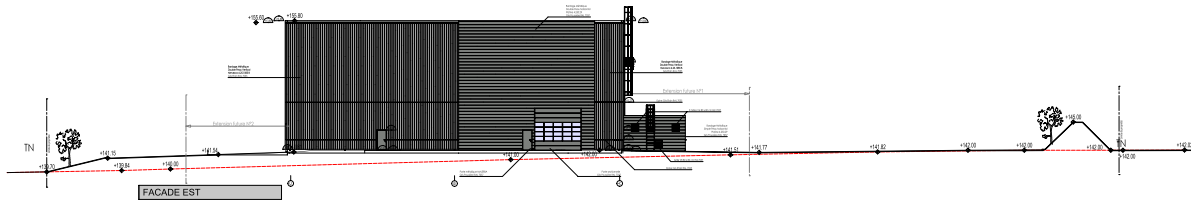
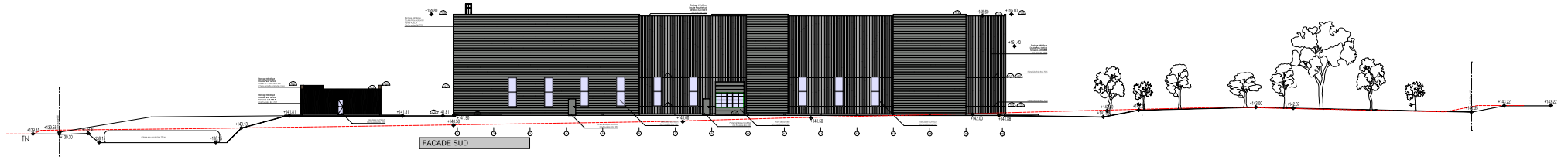
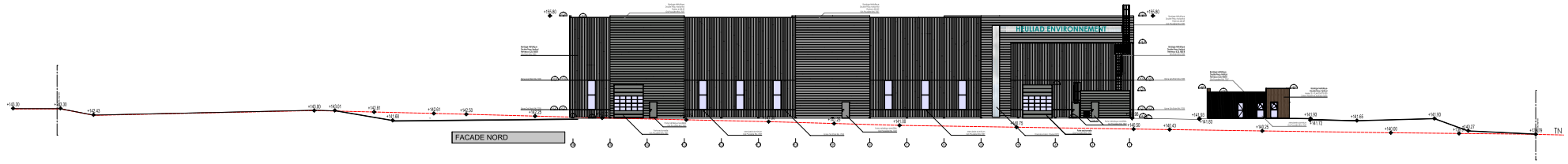


PROJET
 HEULIAD ENVIRONNEMENT
 ZAE DU GOHELIS
 56250 ELVEN

Atelier AEDIFICO
Maitrise d'œuvre en bâtiment - Ingénierie
 21 Lieu-dit Kerléarec
 56340 CARNIAC
 Tél: 02 97 59 56 38 - Port : 06 32 82 81 39
 E-mail : im.creano@aedifico.fr

INFORMATIONS	
ECHELLE: 1/2000	N° D'AFFAIRE: 2023.071
CREE PAR: JMD	3.6
	25/09/2023

IMPLANTATION REGIONNALE



Index	Date	Modifications
D	11/07/2023	Modif. hauteur bâtiment et les façades - Agrandissement emprise au sol.
E	13/07/2023	Annule et remplace 3.0D
F	01/08/2023	Annule et remplace 3.0E
G	03/08/2023	Ajout d'une porte sectionnelle de 4.00 m x 4.50 ht et d'une porte li. en façade nord. Ajout Circulaire
H	13/09/2023	Echelle au 1/200 - ajout coupes

PROJET
HEULIAD ENVIRONNEMENT

DESIGNATION DU PROJET
CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL

DESIGNATION DU PLAN
Façades / Coupes
Coupes en longs

MAITRE D'OUVRAGE
HEULIAD ENVIRONNEMENT
ZAE DU GOHELS
36250 ELVEN

INFORMATIONS
Atelier AEDIFICO
21, rue de l'Éclaircie
54500 CARVILLE
03 83 31 34 36 - Fax: 03 83 31 31 39
10027 - Tél. 03 83 31 31 39

ECHELLE : 1/200	DATE DE CREATION 19/06/2023	DATE DE MODIFICATION 13/09/2023	N° PLAN 3.2H
N° D'AFFAIRE : 2023.071	INDEX : H	CREE PAR : JMD	APS / APD

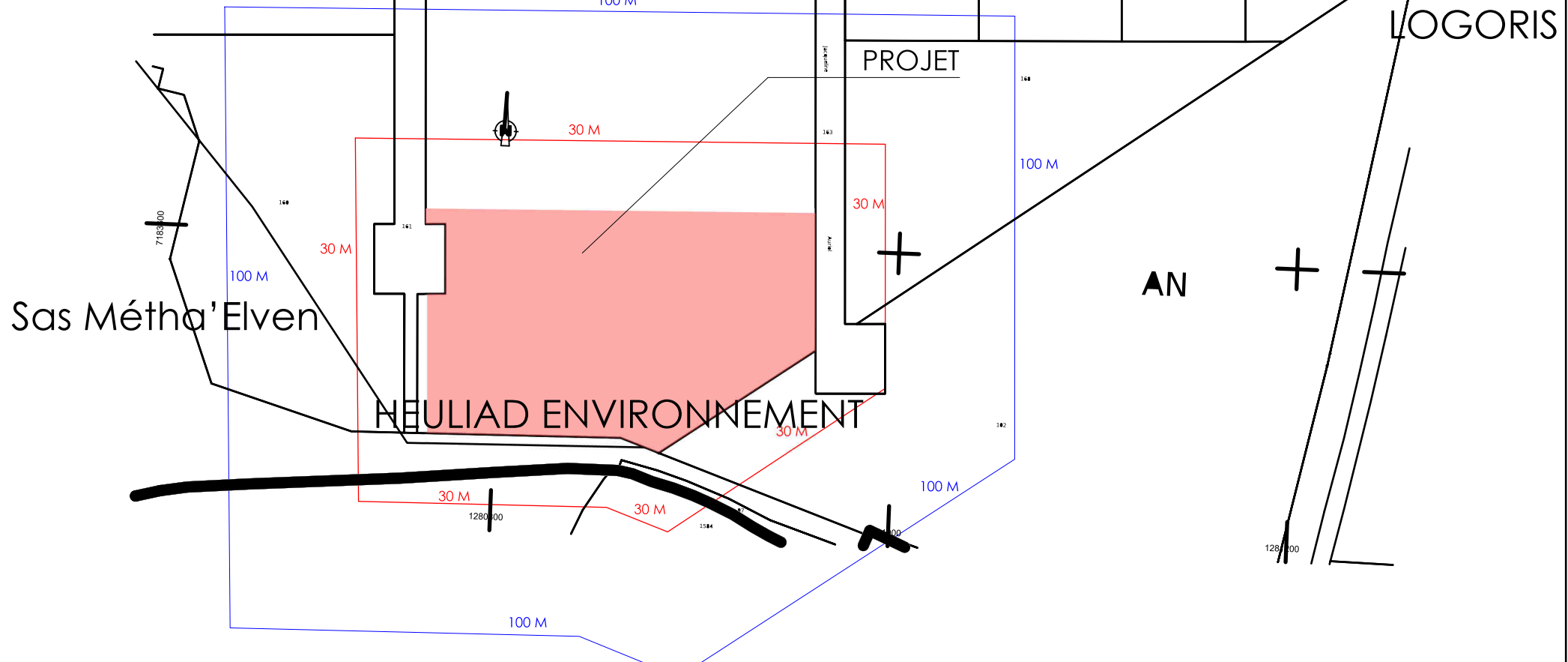
Commune :
ELVEN

Section : AN

SOCOMORE

7 d'ARMOR

ELIXANCE



PROJET
HEULIAD ENVIRONNEMENT
ZAE DU GOHELIS
56250 ELVEN

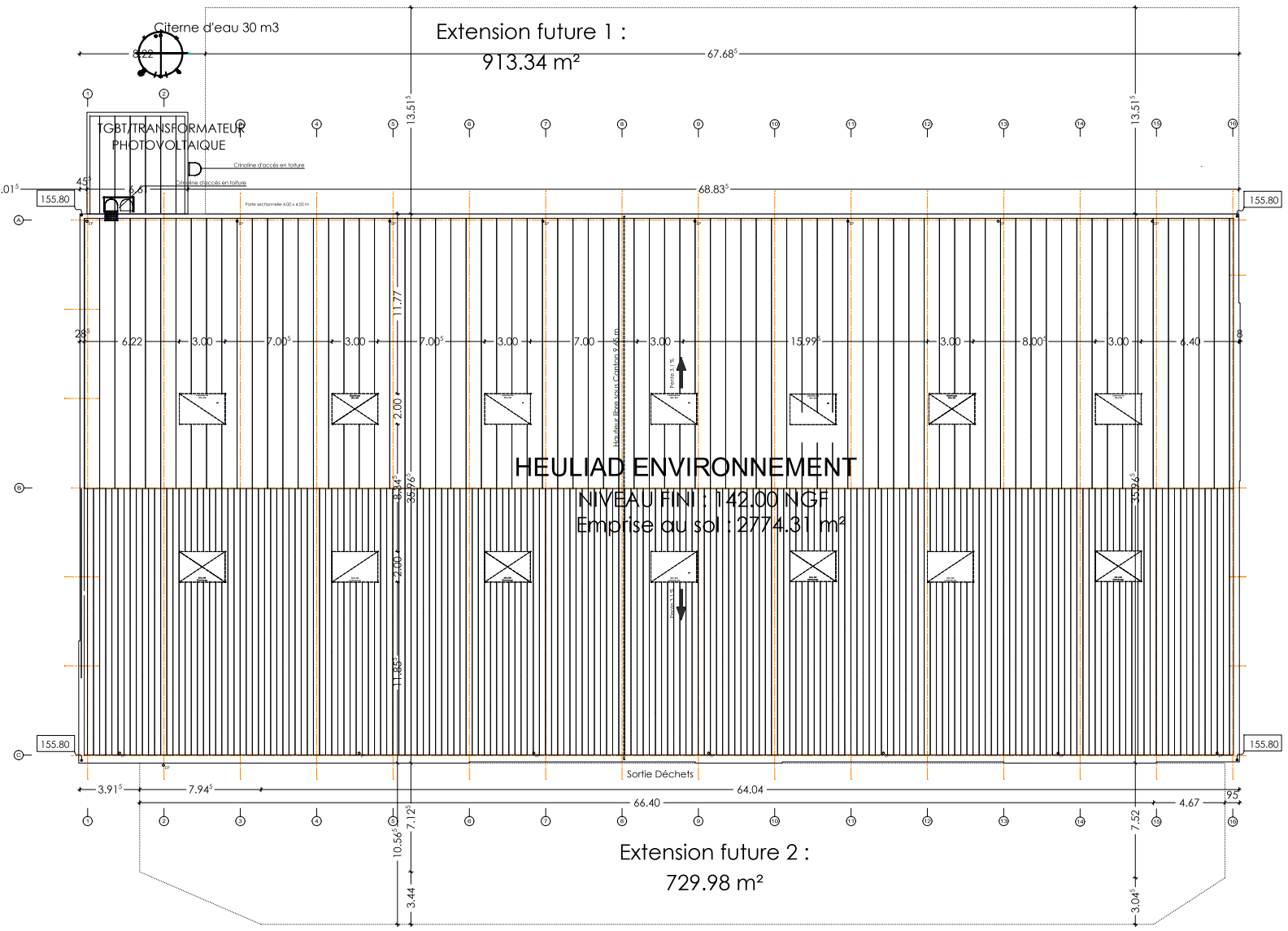
Atelier AEDIFICO
Maitrise d'œuvre en bâtiment - Ingénierie
21 Lieu-dit Kerléarec
56340 CARNAC
Tél: 02 97 59 56 38 - Port : 06 32 82 81 39
E-mail: im.dreano@aedifico.fr


INFORMATIONS	
ECHELLE:	N° D'AFFAIRE:
1/2000	2023.071
CREE PAR:	
JMD	
	3.5
	25/09/2023

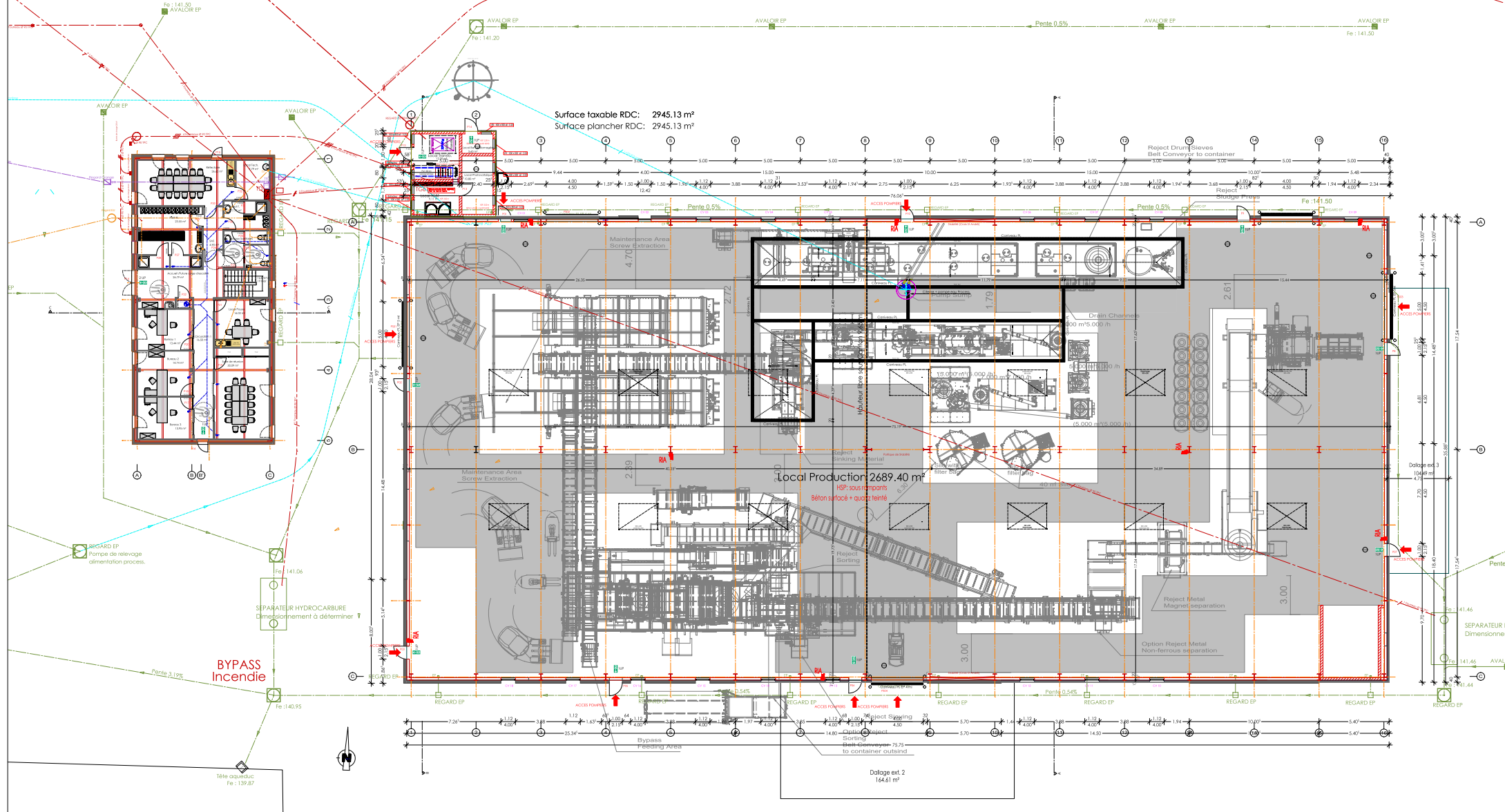
PLAN DES CONSTRUCTIONS ET ENTREPRISES PROCHE DU SITE
EMPRISE DES 30m ET 100m EN PERIPHERIE DU SITE

Bureaux / Sociaux

NIVEAU FINI : 142.00 NGF
 Emprise au sol : 246.21 m²
 22.33m



Index	Date	Modifications
D	11/07/2023	Approbation de l'ensemble des documents - Agréablement emprise au sol
E	11/07/2023	Ajout des N° de files
F	01/08/2023	Reprise des bornes de enfonçage de remblais
G	13/09/2023	Reprise des bornes de enfonçage de remblais - Les permis d'urbanisme & d'occupation du sol
PROJET		
HEULIAD ENVIRONNEMENT		
CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL		
DESIGNATION DU PLAN		
TOITURES - DESENFUMAGE CANTONNEMENT		
MAIRE D'OUVRAGE HEULIAD ENVIRONNEMENT ZAE DU COHEL 5650 ILVEN		
INFORMATIONS		
 11 rue de la République 56100 ILVEN 02 97 37 26 38 - Port 06 85 85 81 81 atelier@aedrico.com www.aedrico.com		
ECHELLE : 1/1000	DATE DE CREATION : 19/04/2023	DATE DE MODIFICATION : 13/09/2023
N° D'APPAREIL : 2023/071	INDEX : G	CHEF PAVÉ : JAG
		N° PLAN : 3.3G ESQ/APS



Surface taxable RDC: 2945.13 m²
 Surface plancher RDC: 2945.13 m²

Local Production 2689.40 m²
 RP sous terrain
 Béton surfacé + quartz témé

LEGENDE

- Réseau EP voirie projeté
- Réseau GAZ projeté
- Réseau Electricité projeté
- Réseau Téléphone projeté
- Réseau EU projeté
- Réseau EP projeté
- Réseau AEP projeté

Index	Date	Modifications
D	11/07/2022	Modif. hauteur bâtiment et les typos - Agrandissement entreprise au sol.
F	26/07/2023	Annule et remplace SLD
G	01/08/2023	Modification des typos 3.1F - ajout Réseau AEP process.
H	01/08/2023	Prise en compte des modifications 4.07.07, 4.25.01 et 4.25.02 de la note de calcul de dimensionnement pour le local de production.
PROJET		
HEULIAD ENVIRONNEMENT		
CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL		
DESIGNATION DU PLAN		
Vue en Plan RDC		
MAIRE D'OUVRAGE HEULIAD ENVIRONNEMENT ZAE DU COHEL 5650 LIVEN		
INFORMATIONS ALGER AEDRICO <small>11 rue de la République 35000 LORIENT Tél : 02 97 38 58 58 Email : alger.aedrico@aedrico.com</small>		
DATE DE MODIFICATION	PP PLAN	3.1H
DATE DE CREATION	19/04/2023	ESQ/APS
INDEX	CHEF PAVE	JAG
N° D'APPAREIL	INDEX	H
2023.071		

Rapport de modélisations



HEULIAD ENVIRONNEMENT

Parc d'activité de l'Estuaire
56 190 Arzal

MODELISATIONS FLUMILOG CALCUL DES DISTANCES D'EFFETS D'UN INCENDIE

Site concerné	Rédigé par
HEULIAD ENVIRONNEMENT	LOUARN Boris

Date d'édition du rapport	Numéro d'affaire	Nature de la révision
02/08/2023	2305E14Q1000004	Version initiale

N° D'AFFAIRE: 2305E14Q1000004

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Pôle Nord Ouest
Agence de Brest
180 rue de Kerervern - 29 490 Guipavas

Nombre de pages : 17
(annexes comprises)

SOMMAIRE

1.	PRESENTATION DE LA MISSION.....	4
1.1	OBJECTIF	4
1.2	CONTEXTE REGLEMENTAIRE	4
2.	PRESENTATION DU SITE ET DES ACTIVITES	5
2.1	PRESENTATION DU SITE	5
2.2	LOCALISATION	5
2.3	PRESENTATION DES BATIMENTS ET ACTIVITES.....	6
3.	PRESENTATION DU LOGICIEL FLUMILOG.....	8
4.	LISTE DES MODELISATIONS REALISEES	9
5.	PRESENTATION SUCCINCTE DES HYPOTHESES.....	10
6.	RESULTATS.....	11
6.1	SCENARIO 1	11
6.2	SCENARIO 2	13
6.3	SCENARIO 3	15
7.	CONCLUSION.....	17

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE	5
FIGURE 2 : PLAN DU SITE	6
FIGURE 3 : PLAN DE MASSE DU SITE.....	7
FIGURE 4 : REPARTITION DES STOCKAGES PAR CELLULE	7
FIGURE 5 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK NORD	11
FIGURE 6 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK PRODUITS FINIS.....	13
FIGURE 7 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DU STOCKAGE SILO TAMPON	15

1. PRESENTATION DE LA MISSION

1.1 OBJECTIF

Ce rapport présente les résultats des modélisations Flumilog réalisées pour d'Heuliad Environnement à Elven. Les distances d'effets ainsi estimées sont ensuite comparées aux prescriptions réglementaires qui s'imposent au site.

1.2 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Les distances d'effets calculées par Flumilog correspondent à celles définies par la réglementation, notamment :

- 3 kW/m², seuil des effets irréversibles délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine »,
- 5 kW/m², seuil des effets létaux délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine »,
- 8 kW/m², seuil des effets létaux significatifs délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine ».

Les distances d'effets thermiques déterminées par les modélisations seront comparées aux prescriptions réglementaires suivantes :

> **Arrêté ministériel « 2714 » - Enregistrement**

(Arrêté du 06 juin 2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de tri transit regroupement de déchets non dangereux soumis à la rubrique 2714)

- Article 5 : Implantation

2. PRESENTATION DU SITE ET DES ACTIVITES

2.1 PRESENTATION DU SITE

L'établissement est une usine de recyclage de déchets plastiques.

Le fonctionnement de l'usine nécessite le stockage de déchets de plastiques en balles, sur une plateforme extérieur, ainsi que le stockage de paillettes de plastique en big bag, sur une autre plateforme extérieure.

2.2 LOCALISATION

Le site se trouve sur la commune d'Elven (56), ZAE du GOHELIS.

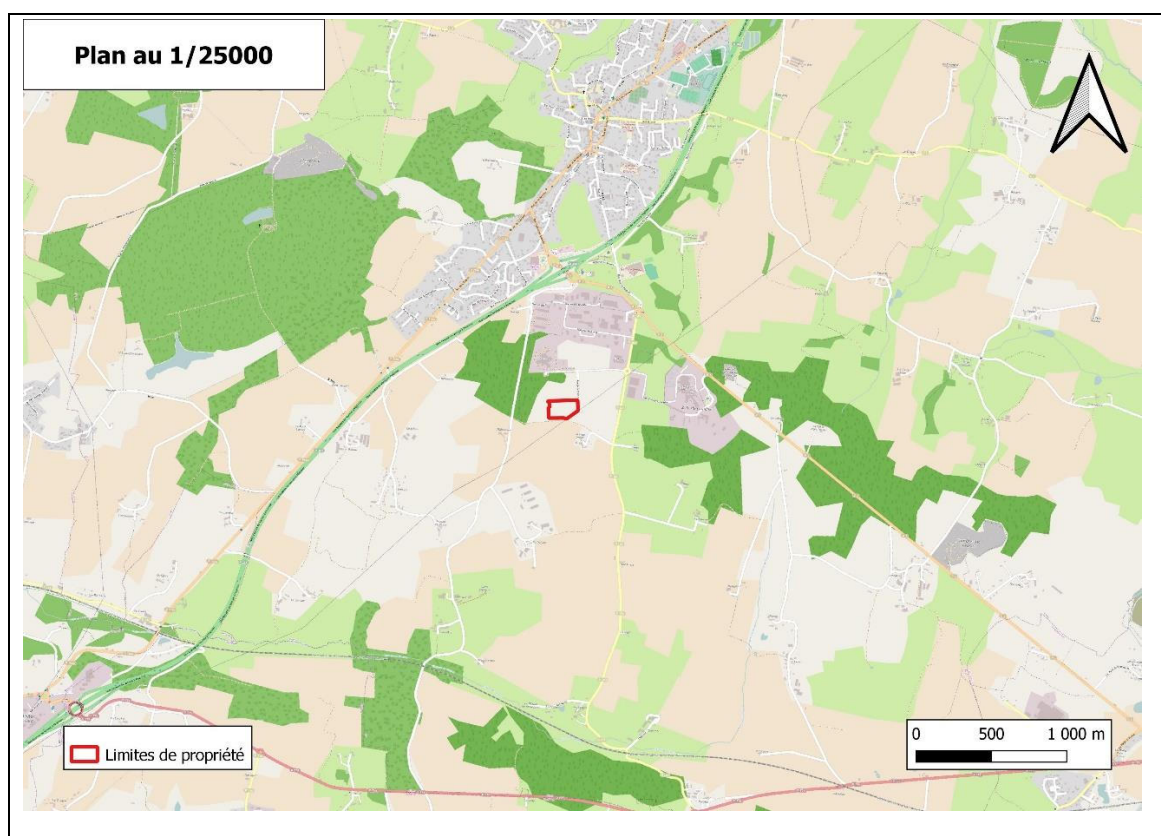


FIGURE 1 : LOCALISATION DU SITE

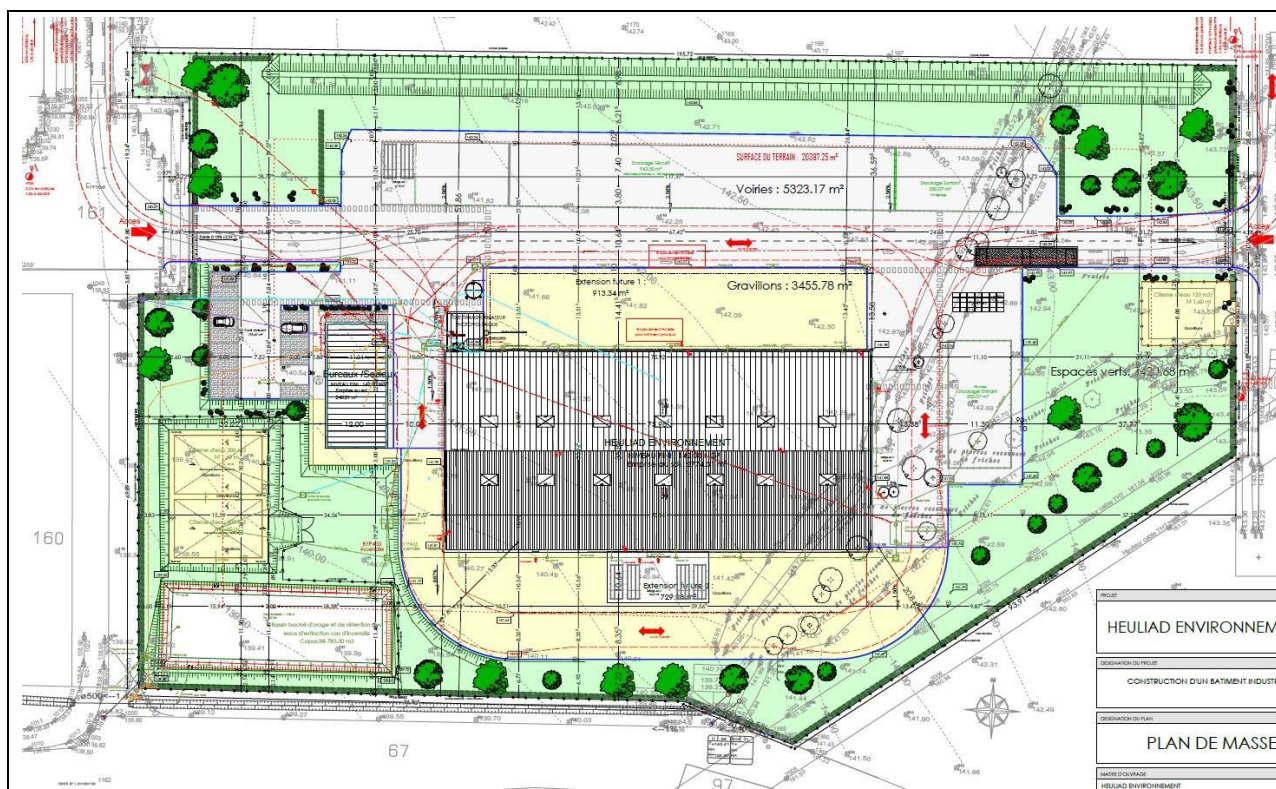


FIGURE 2 : PLAN DU SITE

2.3 PRESENTATION DES BATIMENTS ET ACTIVITES

Le site est constitué :

- d'un bâtiment de production
- De surfaces extérieures de stockage de plastiques (Intrant/déchets et produits finis)
- D'un stockage de sécurité pouvant contenir des intrants et/ou des produits finis en proportions variables selon les besoins
- De locaux sociaux et bureaux
- D'espaces verts
- D'un stockage de palette pour le conditionnement des big bag de produit finis

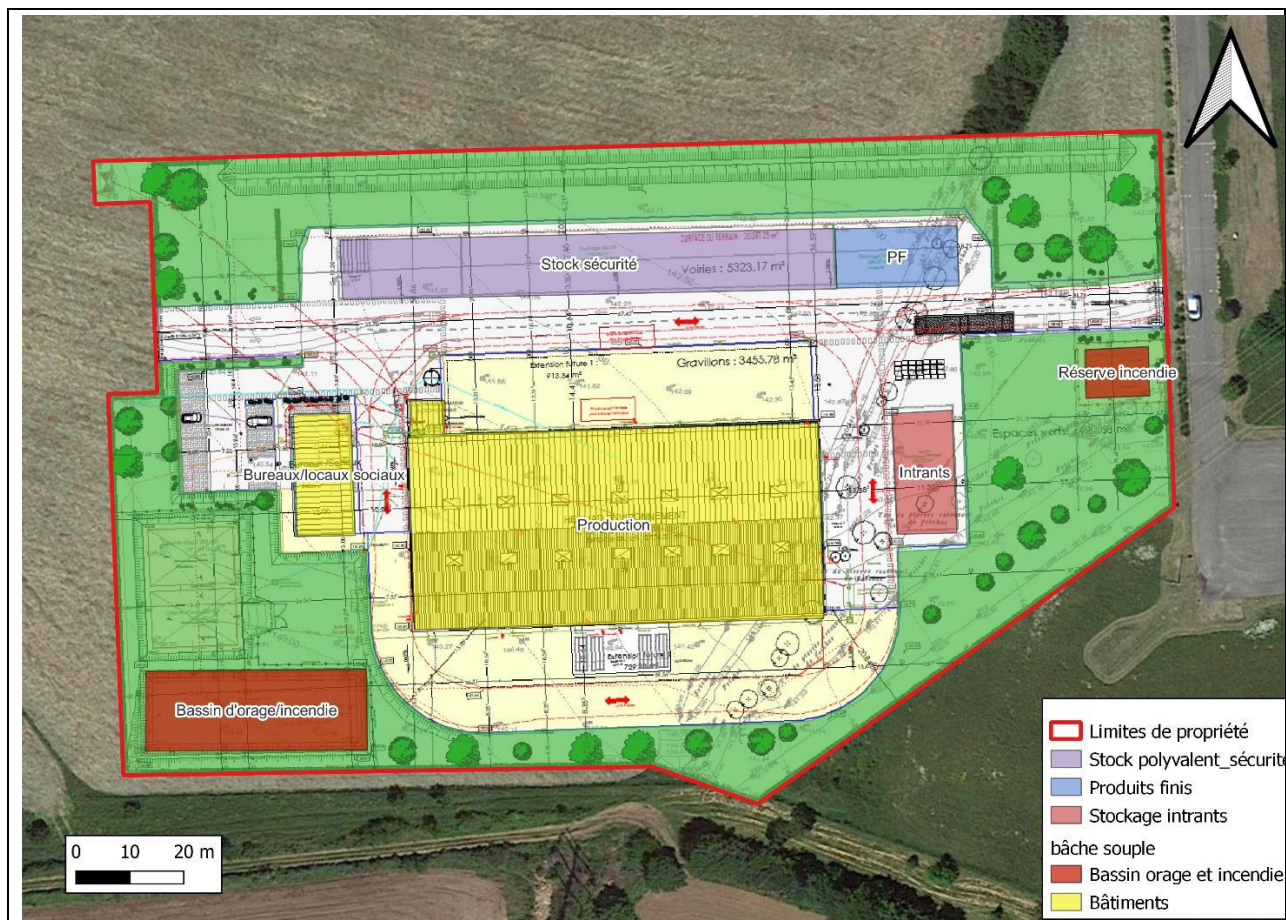


FIGURE 3 : PLAN DE MASSE DU SITE

La répartition des stockages est la suivante :

Répartition des stockages	
Intrants – stocks nord	Déchets de plastiques en balle – 750m3
Stocks usine – silos homogénéisateurs	Matières plastiques en vrac – 80m3
Stocks usine - Silos tampons	Matières plastiques (420m3)
Stocks produits finis - extérieur	Paillette de plastique recyclé stockés en big bag – 420m3
Stock de sécurité	Déchets plastiques : 2830m3 en balles Paillettes de plastiques recyclées : 1 572m3 en big bag

FIGURE 4 : REPARTITION DES STOCKAGES PAR CELLULE

3. PRESENTATION DU LOGICIEL FLUMILOG

Le logiciel FLUMILOG a été développé par l'INERIS en collaboration avec le CNPP et le CTICM, auxquels sont venus ensuite s'associer l'IRSN et EFECTIS FRANCE.

Son utilisation est explicitement mentionnée dans plusieurs arrêtés ministériels et, en particulier ceux visant les rubriques 1510 (entrepôts couverts), 1511 (entrepôts frigorifiques), 1530 (stockage de papiers, cartons), 1532 (stockage de bois sec et matériaux combustibles analogues), 2662 (stockage de polymères), 2663 (stockage de pneumatiques et produits composés d'au moins 50% de polymères), 4331 (liquides inflammables de catégorie 2 ou catégorie 3) et 4734 (produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution).

Cette méthode prend en compte les paramètres prépondérants dans la construction des entrepôts afin de représenter au mieux la réalité. La méthode est étayée par des résultats expérimentaux de référence réalisés dans le cadre du projet FLUMILOG.

La méthode développée permet de modéliser l'évolution de l'incendie depuis l'inflammation jusqu'à son extinction par épuisement du combustible. Elle prend en compte le rôle joué par la structure et les parois tout au long de l'incendie : d'une part lorsqu'elles peuvent limiter la puissance de l'incendie en raison d'un apport d'air réduit du foyer et d'autre part lorsqu'elles jouent le rôle d'écran thermique plus au moins important au rayonnement avec une hauteur qui peut varier au cours du temps.

Les flux thermiques sont donc calculés à chaque instant en fonction de la progression de l'incendie dans la cellule et de l'état de la couverture et des parois.

La méthode considère un scénario d'incendie se généralisant à l'ensemble de la cellule, en considérant que :

- Les moyens d'extinction n'ont pas permis de circonscrire le feu dans sa phase d'éclosion ou de développement (hypothèse majorante) ;
- La puissance de l'incendie va évoluer au cours du temps ;
- La protection passive, constituée par les murs séparatifs coupe-feu qui isolent les cellules entre elles, est considérée suffisante pour éviter la propagation de l'incendie aux autres cellules et constituer une barrière sur laquelle les services de secours pourront s'appuyer pour maîtriser l'incendie de la cellule en feu et protéger les cellules voisines.

Dans le cas où la propagation à d'autres cellules ne pourrait être évitée et qu'il faudrait de fait en calculer les effets, la méthode Flumilog permet de traiter cette situation à partir du calcul réalisé pour chaque cellule prise individuellement.

La version utilisée est la suivante :

- 5.4.0.5

4. LISTE DES MODELISATIONS REALISEES

Compte-tenu de la configuration du site, de la répartition des zones de stockage, et des murs séparatifs coupe-feu 2 heures entre chaque cellule, sont modélisés :

- scénario 1 : L'incendie du stockage extérieur d'intrants + stock sécurité. Les deux types de matières ayant une typologie semblable (plastique - palette rubrique type 2662), cette plateforme est modélisée comme un ensemble
- Scénario 2 : L'incendie de la plateforme de stockage des intrants
- Scénario 3 : L'incendie des deux silos tampon dans le bâtiment de production

5. PRESENTATION SUCCINCTE DES HYPOTHESES

Les principales hypothèses prises en compte sont détaillées ci-dessous :

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Caractéristiques constructives principales	Produits finis+ sécu	Produits finis	Silos tamons
Toiture	Sans objet – stockage extérieur	Sans objet – stockage extérieur	Bacacier métallique double peau
Parois	Sans objet- stockage extérieur	Sans objet- stockage extérieur	Bardage métallique simple peau Structure porteuse R15
Modalités de stockage			
Mode de stockage	masse	Masse	Masse
Configuration des stockages	1 ilot Stockage de 10m par 115m pour 3m de hauteur et 3 étages	1 ilot Stockage de 11m par 23m sur 3m de hauteur (3 balles empilées de 1m de haut chacune	2 ilots Stockage de 4m par 11m sur une hauteur de 4,5m de haut et 1 étage
Caractéristiques des produits			
Plastiques	Palette-type 2662	Palette-type 2662	Palette-type 2662

Notes :

- Le logiciel FLUMILOG répartit automatiquement les portes de quai uniformément sur la totalité de la largeur de la paroi et ne donne la possibilité d'indiquer qu'une seule dimension à l'ensemble des portes d'une même paroi ; il n'est donc pas possible de les représenter exactement comme sur le plan de masse ;
- Le pourcentage d'exutoires est transformé arbitrairement par l'outil de calcul en un nombre d'exutoires de dimensions 3 m x 2 m.
- Le logiciel FLUMILOG considère par défaut que les zones de préparation de commandes (ou départ) peuvent recevoir des produits entreposés sur une hauteur maximale de 2 palettes gerbées, soit une hauteur maximale de 3 m (au-delà de 2 palettes gerbées ou 3 m de hauteur, il est recommandé de représenter la zone de préparation de commandes par du stockage en masse).

6. RESULTATS

La note de présentation des résultats est jointe en annexe.

6.1 SCENARIO 1

6.1.1 Représentation graphique

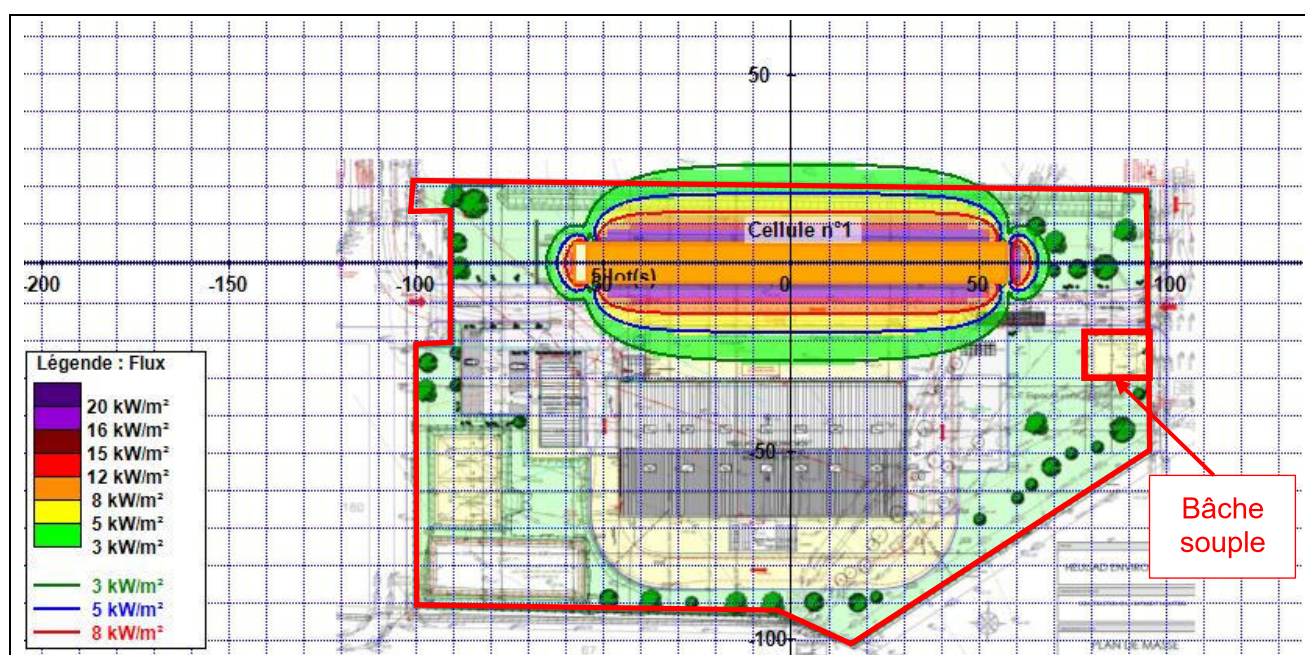


FIGURE 5 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK NORD

6.1.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m²) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m²) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m²) sort du site au nord sur une distance de 10m.
- Le bassin de rétention et la bâche souple de 120m³ se situent en dehors des flux de 5 kW/m².
- Absence d'effets dominos sur d'autres bâtiments ou structure.

Le respect des prescriptions réglementaires est ainsi vérifié ci-dessous :

Zones de dangers	Prescriptions	Interprétation
Article 5 de l'arrêté « 2714(E) »		
Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	Non précisé dans l'AMPG	<p>Conforme</p> <p>Conforme en l'absence de prescription.</p> <p>Aucun effet domino sur d'autres installations à risques ou stockages de combustible</p>
Effets létaux (5 kW/m ²)	<p>Ne devant pas atteindre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les limites de site - 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 aux bâtiments - et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation du site. 	<p>Conforme</p> <p>La zone de danger est contenue sur le site</p>
Effets irréversibles (3 kW/m ²)	<p>Ne devant pas atteindre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des immeubles de grande hauteur, - des établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de réception et d'expédition de déchets et des éventuels magasins ou espaces de présentation d'équipements ou pièces destinés au réemploi ou à la réutilisation, 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 du site 	<p>Conforme</p> <p>La zone de dangers n'atteint pas les cibles décrites dans la colonne de gauche.</p> <p>Les flux thermiques de 3kW/m², qui sortent des limites de propriété au nord, n'atteignent que des parcelles non construites, enherbées</p>

6.2 SCENARIO 2

6.2.1 Représentation graphique

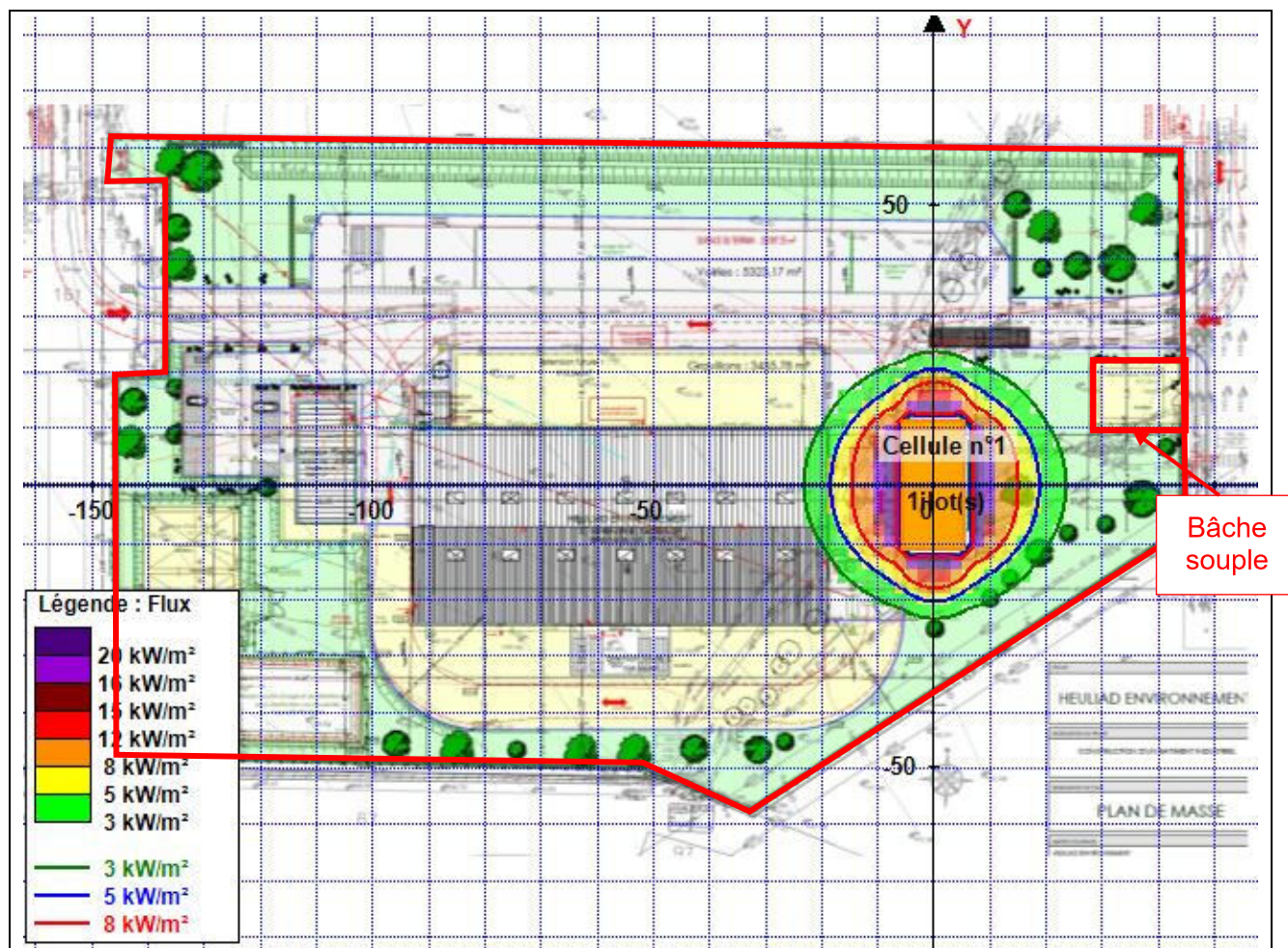


FIGURE 6 : REPRESENTATION GRAPHIQUE D'UN INCENDIE DU STOCK D'INTRANTS

6.2.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- Le bassin de rétention et la bâche souple de 120m^2 se situent en dehors des flux de 5 kW/m^2 .
- Absence d'effets dominos sur d'autres bâtiments ou structure.

Le respect des prescriptions réglementaires est ainsi vérifié ci-dessous :

Zones de dangers	Prescriptions	Interprétation
Article 5 de l'arrêté « 2714(E) »		
Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	Non précisé dans l'AMPG	Conforme Conforme en l'absence de prescription. Aucun effet domino sur d'autres installations à risques ou stockages de combustible
Effets létaux (5 kW/m ²)	Ne devant pas atteindre : - Les limites de site - 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 aux bâtiments - et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation du site.	Conforme La zone de danger est contenue sur le site
Effets irréversibles (3 kW/m ²)	Ne devant pas atteindre : - des immeubles de grande hauteur, - des établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de réception et d'expédition de déchets et des éventuels magasins ou espaces de présentation d'équipements ou pièces destinés au réemploi ou à la réutilisation, 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 du site	Conforme La zone de dangers est contenue sur le site

6.3 SCENARIO 3

6.3.1 Représentation graphique

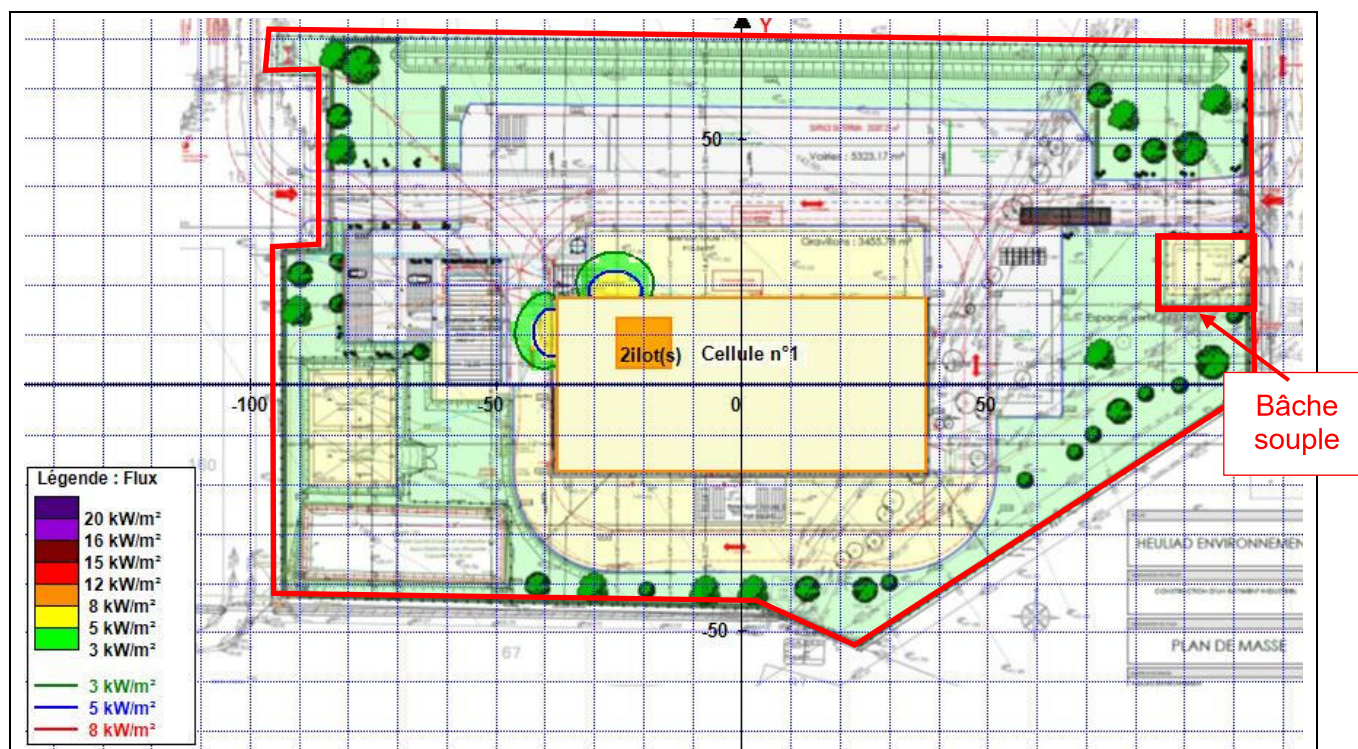


FIGURE 7 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DU STOCKAGE SILO TAMPON

6.3.2 Interprétation

La modélisation nous permet d'estimer que :

- la zone de dangers des effets létaux (8 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (5 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- la zone de dangers des effets irréversibles (3 kW/m^2) reste dans les limites du site.
- Le bassin de rétention et la bâche souple de 120m^2 se situent en dehors des flux de 5 kW/m^2 .
- Absence d'effets dominos sur d'autres bâtiments ou structure.

Le respect des prescriptions réglementaires est ainsi vérifié ci-dessous :

Zones de dangers	Prescriptions	Interprétation
Article 5 de l'arrêté « 2714(E) »		
Effets létaux significatifs (8 kW/m ²)	Non précisé dans l'AMPG	Conforme Conforme en l'absence de prescription. Aucun effet domino sur d'autres installations à risques ou stockages de combustible
Effets létaux (5 kW/m ²)	Ne devant pas atteindre : - Les limites de site - 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 aux bâtiments - et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation du site.	Conforme La zone de danger est contenue sur le site
Effets irréversibles (3 kW/m ²)	Ne devant pas atteindre : - des immeubles de grande hauteur, - des établissements recevant du public (ERP) autres que les guichets de réception et d'expédition de déchets et des éventuels magasins ou espaces de présentation d'équipements ou pièces destinés au réemploi ou à la réutilisation, 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,	Conforme La zone de dangers est contenue sur le site

	- et des voies routières à grande circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation du site	
--	---	--

7. CONCLUSION

Les modélisations de chaque zone de stockage ont montré :

- Que les zones d'effets de 8 kW/m^2 ne sortent jamais du site ;
- Que les zones d'effets létaux (5 kW/m^2) ne sortent jamais du site
- Que les zones d'effets irréversibles (3 kW/m^2) sortent du côté nord du site, dans le cas de l'incendie du stockage intrant+stocks sécurité, sans toutefois atteindre une cible désignée dans l'AMPG du 06/06/2018

De plus, les flux thermiques correspondant au seuil des effets dominos n'atteignent jamais d'autres bâtiments ou stockage de combustible.

Les prescriptions de l'arrêté ministériel « 2714 (E) » sont respectées.

Arzal, le 20 juin 2023

SAS HEULIAD ENVIRONNEMENT
Chez SILVADEC S.A
21, Parc d'activités de l'Estuaire
56190 ARZAL

à

Monsieur le président de :
Golfe du Morbihan Vannes agglomération

Monsieur le président,

Comme vous le savez, la **Société SAS Heuliad environnement** prévoit la construction d'un site industriel de recyclage et retraitement des déchets plastiques sur la parcelle référencée AN0162p pour une surface de 20 000m² située sur la commune d'Elven, parc d'activités du Gohelis,

A ce stade, nous avons un architecte qui travaille sur le projet d'un bâtiment industriel d'une surface de 2600m² d'emprise au sol.

Ce bâtiment sera soumis aux rubriques 2714 et 2661-2 sous le régime de l'enregistrement , relativement à la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Dans ce cadre, un dossier de demande d'enregistrement sera prochainement déposé en Préfecture par nos soins, nous avons déjà bien avancé sur le dossier avec la SOCOTEC.

Dans la mesure où cette installation est soumise à la réglementation des installations pour la protection de l'environnement, nous souhaitons, conformément à l'article R.512-46-4 du code de l'environnement, recueillir votre avis à propos du type d'usage futur du site et de l'état dans lequel il devra être remis lors de l'arrêt définitif de l'activité.

Cet avis sera joint au dossier ICPE mentionné ci-dessus.

Dans le cadre de cette démarche, compte tenu des usages prévus par les documents d'urbanisme en vigueur, nous vous proposons de remettre en état le site pour permettre un usage industriel.

En outre, conformément à l'article R.512-46-25 du code de l'environnement, les mesures suivantes seront prises en cas de cessation d'activité :

- Une notification de mise à l'arrêt définitif de l'installation sera adressée à la Préfecture trois mois avant la date de mise à l'arrêt
- Un mémoire de cessation d'activité sera remis à la Préfecture indiquant les mesures prises pour assurer la mise en sécurité du site, et notamment :
 - L'évacuation des produits dangereux et la gestion des déchets
 - Les interdictions ou limitations d'accès au site
 - La suppression des risques d'incendie et d'explosion
- Le mémoire précisera spécifiquement les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts visés par l'article L.511-1 du code de l'environnement, et à minima :
 - Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires
 - Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur
 - En cas de besoin, la surveillance à exercer
 - Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage
- L'ensemble des produits restants (produits finis, matières premières et déchets) sera évacué pour destruction en centre autorisé
- Un diagnostic environnemental sera effectué portant notamment sur la pollution potentielle des sols.

Dans l'attente de votre réponse, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de nos plus sincères salutations,

Pour Heuliad Environnement


Bénédicte JEZEQUEL

SAS HEULIAD ENVIRONNEMENT
Madame Bénédicte JEZEQUEL
21, Parc d'Activités de l'Estuaire
56190 ARZAL

*Dossier suivi par : Jean-Baptiste CHERONNET
Direction de l'Economie, l'Emploi, la Formation et l'Innovation
Service : Accompagnement des entreprises
E.mail : jb.cheronnet@gmvagglo.bzh
N.Réf : 20230621-2688JBC*

Le **VANNES, 10 JUIL. 2023** **OBJET : Gohélis - Elven - Cession de terrain - parcelle cadastrée AN162p**

Madame,

Conformément à l'article R.512-46-4 du code de l'environnement, je vous fais part de mon avis positif vis-à-vis du type d'usage futur de la parcelle cadastrée AN162p d'une surface d'environ 19 985 m² située sur le Parc d'Activités de Gohélis à Elven, et de l'état dans lequel il devra être remis lors de l'arrêt définitif de votre activité.

Le site devra ainsi permettre un usage industriel futur et respecter le code de l'environnement en vigueur, soit l'article R512-46-25 et L.511-1.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Plus i voy

Le Président
David ROBO



Copie :

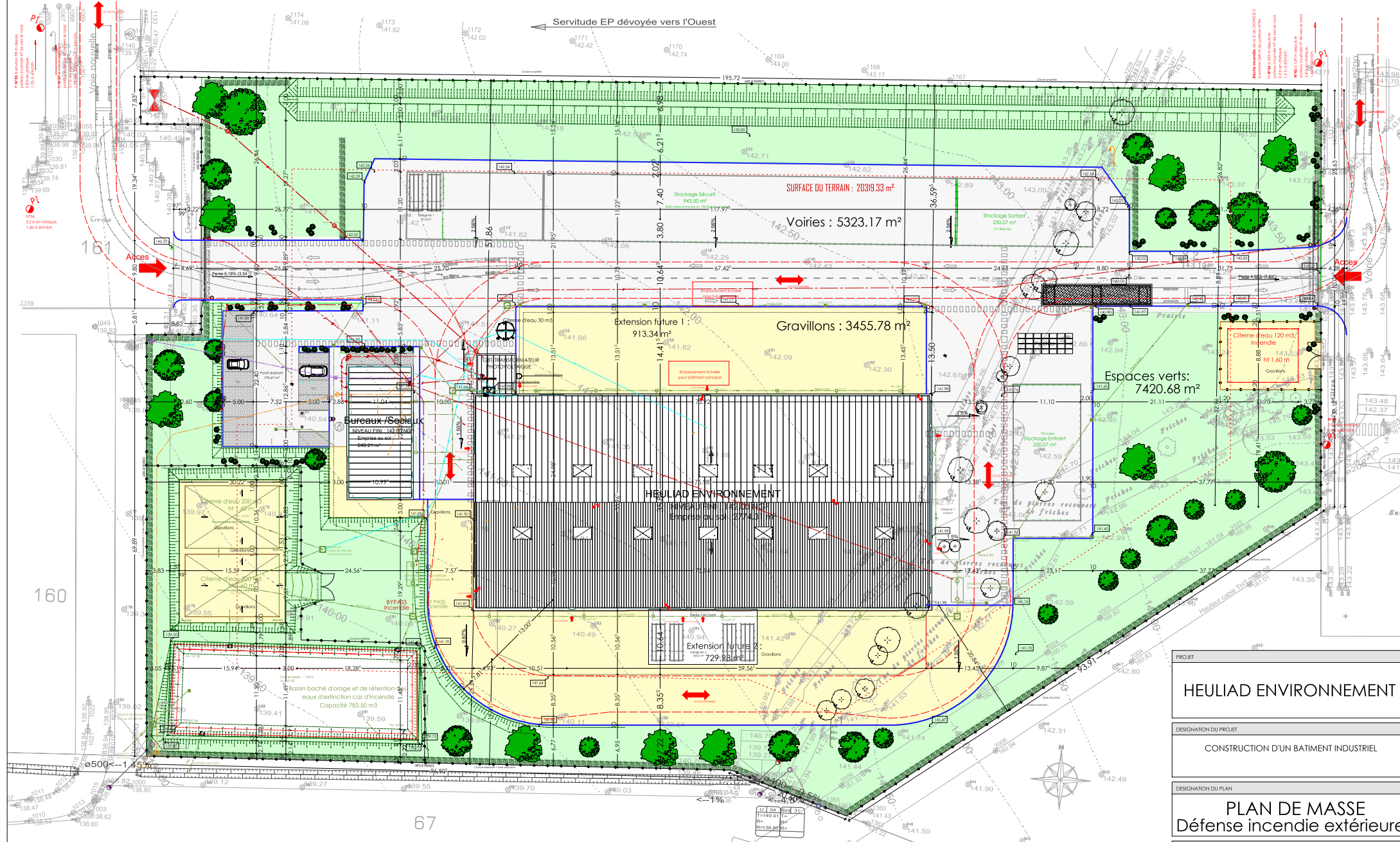
• Maire de Elven

*A. Hicquec
14.07.2023*

**GOLFE DU MORBIHAN
VANNES AGGLOMÉRATION**

Parc d'Innovation Bretagne Sud II
30 rue Alfred Kastler - CS 70206
56006 VANNES CEDEX

Téléphone : 02 97 68 14 24
Fax : 02 97 68 14 25
Courriel : courrier@gmvagglo.bzh



LEGENDE

1	Zone de stationnement
2	Zone de circulation
3	Zone d'attente
4	Zone de passage
5	Zone de livraison
6	Zone de stockage
7	Zone de traitement des déchets
8	Zone de traitement des eaux
9	Zone de traitement des déchets
10	Zone de traitement des eaux
11	Zone de traitement des déchets
12	Zone de traitement des eaux
13	Zone de traitement des déchets
14	Zone de traitement des eaux
15	Zone de traitement des déchets
16	Zone de traitement des eaux
17	Zone de traitement des déchets
18	Zone de traitement des eaux
19	Zone de traitement des déchets
20	Zone de traitement des eaux
21	Zone de traitement des déchets
22	Zone de traitement des eaux
23	Zone de traitement des déchets
24	Zone de traitement des eaux
25	Zone de traitement des déchets
26	Zone de traitement des eaux
27	Zone de traitement des déchets
28	Zone de traitement des eaux
29	Zone de traitement des déchets
30	Zone de traitement des eaux
31	Zone de traitement des déchets
32	Zone de traitement des eaux
33	Zone de traitement des déchets
34	Zone de traitement des eaux
35	Zone de traitement des déchets
36	Zone de traitement des eaux
37	Zone de traitement des déchets
38	Zone de traitement des eaux
39	Zone de traitement des déchets
40	Zone de traitement des eaux
41	Zone de traitement des déchets
42	Zone de traitement des eaux
43	Zone de traitement des déchets
44	Zone de traitement des eaux
45	Zone de traitement des déchets
46	Zone de traitement des eaux
47	Zone de traitement des déchets
48	Zone de traitement des eaux
49	Zone de traitement des déchets
50	Zone de traitement des eaux

Décl.	Date	Contenu
E	25/07/2023	Modif. Voies d'accès - Ajout d'espaces de stationnement - Extension 30% bassin d'orage / rétention
F	01/08/2023	Annule et remplace 3.0E
G	02/08/2023	Annule et remplace 3.0E
H	03/08/2023	Ajout porte sectionnelle, porte IS en façade Nord et crèches
I	07/09/2023	Bassin réserve pompier 120 m ³ - Hais artousiens - Crème Prod
J	11/09/2023	Désignation des poteaux incendie - Nbre pi de stationnement
K	13/09/2023	Désignation poteau incendie - Nbre pi de stationnement

PROJET	HEULIAD ENVIRONNEMENT		
DESIGNATION DU PROJET	CONSTRUCTION D'UN BATIMENT INDUSTRIEL		
DESIGNATION DU PLAN	PLAN DE MASSE Défense incendie extérieure		
MAITRE D'OUVRAGE	HEULIAD ENVIRONNEMENT ZAE DE GOHELIS 36250 ELVEN		
INFORMATIONS	Atelier AEDIFICIO 11 Rue de l'Industrie 36250 ELVEN 02 47 33 88 33 02 47 33 88 33		
ECHELLE :	1:200	DATE DE CREATION :	19/06/2023
N° D'AFFAIRE :	2023.071	INDEX :	J
DATE DE MODIFICATION :	11/09/2023	CREE PAR :	JMD
N° PLAN :	3.0J	ESQ/APS	



DEMANDE D'ENREGISTREMENT

**PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE USINE DE RECYCLAGE
DE PLASTIQUE
A ELVEN (56)**

***JUSTIFICATIF DE CONFORMITE AUX
PRESCRIPTIONS GENERALES***

CE DOSSIER A ETE REALISE AVEC L'ASSISTANCE DE :



SOCOTEC
AGENCE DE BREST

180 rue de Kererem

29200 Brest

☎ : 06 07 51 51 21

Intervenant SOCOTEC	Boris LOUARN 06 07 51 51 21 Boris.louarn@socotec.com	Chef de projet
----------------------------	--	-----------------------

Date d'édition	Nature de la révision	Rapport rédigé par
27/07/2023	Rapport initial	LOUARN BORIS

La reprographie de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale, sous réserve d'en citer la source.

Table des matières

1. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2661-2.B (E)	4
2. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2714 (E)	59

1. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2661-2.B (E)

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Arrêté du 27/12/2013						
1 - Dispositions générales						
Article 3						
I. L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.				AR		Sera réalisé à la mise en service de l'installation
II. Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'enregistrement, et notamment du document justifiant les conditions de l'exploitation projetée mentionné au 8° de l'article R. 512-46-4, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.				AR		Sera réalisé en cas de modification
Article 4						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. 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 d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; - les mises à jour du dossier d'enregistrement datées avec mise en évidence des modifications apportées à l'installation ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - un registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents et leurs suites, comme prévu par l'article R. 512-69 du code de l'environnement. <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>II. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les documents suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années. 2. Le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées. 				AR AR		<p>Ce dossier sera créé dès enregistrement et tout au long de la vie de l'installation.</p> <p>Les résultats de mesures et le registre d'incident seront complétés tout au long de la vie de l'installation</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>3. Les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir :- le plan de localisation des risques (cf. art. 8) ;- le plan général des stockages (cf. art. 8) ;- les fiches de données de sécurité des produits présents dans l'installation (cf. art. 9) ;- le registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus (cf. art. 9) ;- les justificatifs attestant des caractéristiques des dispositifs constructifs permettant de limiter les risques d'incendie ou d'explosion (cf. art. 11) ;- les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. art. 17) ;- les justificatifs de conformité de l'installation de protection contre la foudre (cf. art. 18) ;- le registre de vérification périodique et de maintenance des équipements (cf. art. 25) ;- les consignes d'exploitation (cf. art. 26) ;- le registre des résultats de mesure de prélèvement d'eau (cf. art. 29) ;- le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. art. 31) ;- le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer de la bonne marche des équipements de traitement des effluents si de tels équipements existent au sein de l'installation (cf. art. 42) ;- le schéma de maîtrise des émissions de COV s'il est mis en œuvre au sein de l'installation (cf. art. 50) ;- le plan de gestion des solvants si l'installation consomme plus d'une tonne de solvants par an (cf. art. 51) ;- le registre des déchets dangereux générés par l'installation (cf. art. 57) ;- le programme de surveillance des émissions (cf. art. 58) ;- les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission dans l'air de certains produits par l'installation et de justifier la périodicité et les moyens de surveillance des émissions (cf. art. 59) ;- les éléments techniques permettant d'attester de l'absence d'émission dans l'eau de certains produits par l'installation (cf. art. 60).</p>				AR		L'ensemble des pièces citées seront créées et complétées régulièrement à partir de la mise en service de l'installation
Article 5						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. L'installation est implantée à une distance d'au moins 15 mètres des limites du site. Cette distance peut être ramenée à 10 mètres si l'installation respecte au moins les deux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - elle est équipée d'un système d'extinction automatique d'incendie ; - elle est séparée des limites du site par un mur REI 120 dont les portes sont EI2 60 C et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique. <p>La distance d'implantation d'un bâtiment de l'installation par rapport aux limites du site n'est pas inférieure à la hauteur de ce bâtiment.</p> <p>L'implantation de l'installation vis-à-vis des limites du site permet le respect des dispositions de l'article 13 relatives à l'accessibilité des engins de secours.</p> <p>II. L'installation n'est pas surmontée de locaux occupés par des tiers ou habités.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le point du bâtiment le plus proche des limites de propriété est à 15,5m des limites de propriété.</p> <p>Le bâtiment sera d'une hauteur de 13,8m au maximum, pour une distance des limites de propriété de 15,5m au plus proche</p> <p>Voir article 13</p> <p>Aucun local occupé par des tiers ou habités sur le site</p>
Article 6						
<p>Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ;- les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ;- les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées ;- des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.</p>	<p>C</p>					<p>Le site sera régulièrement nettoyé par une balayeuseLa circulation est entièrement sur des voiries en enrobé et les matières présente ne sont pas génératrice de boues Le site est végétalisé à hauteur de 50% en surface, un merlon sera créé au nord et des arbres seront plantés</p>
Article 7						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.</p> <p>Les installations sont maintenues propres et entretenues 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. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p>	C					Le site ainsi que ses abords seront nettoyés et entretenus par l'exploitant
2.Prévention des accidents et des pollutions						
Section 1 : Généralités						
Article 8						
<p>L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p> <p>L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, explosion ou émanations toxiques). Ce risque est signalé.</p> <p>Les aires de manipulation, manutention et stockage des produits font partie de ce recensement.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan général des ateliers et des stockages indiquant ces différentes zones.</p> <p>Les locaux abritant le procédé visé par la rubrique 2661 ainsi que les locaux abritant les stockages de matières combustibles telles que consommables, matières premières et produits finis, dès lors qu'ils ne font pas l'objet par ailleurs d'un classement dans une autre rubrique de la nomenclature des installations classées pour l'environnement, font partie des locaux identifiés à risque incendie au sens du présent arrêté.</p>	C			AR		<p>Un plan des zones à risques est joint au dossier</p> <p>Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX dans le bâtiment</p>
Article 9						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant dispose des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.</p> <p>L'exploitant tient à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Ce registre est tenu à la disposition des services d'incendie et de secours.</p>				AR AR		<p>Les fiches de données de sécurité seront archivées dès la mise en service de l'installation.</p> <p>Le registre des matières présentes sur site sera mise en place dès la mise en service de l'installation</p>
Article 10						
<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> <p>Les installations sont débarrassées de tout matériel ou produit qui n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'établissement, notamment les palettes, les sacs et autres matières inflammables, les huiles et autres lubrifiants.</p>				AR AR		<p>Les locaux seront balayés les amas de poussières seront aspirés régulièrement à partir de la mise en service de l'installation.</p> <p>Les matières non nécessaires seront stockées dans des locaux dédiés</p>
Section 1 : Dispositions constructives						
Article 11						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>De façon générale, les dispositions constructives visent à ce que la ruine d'un élément de structure n'entraîne pas la ruine en chaîne de la structure du bâtiment, notamment les locaux avoisinants, et ne favorise pas l'effondrement de la structure vers l'extérieur.</p> <p>I. Les locaux à risque incendie visés à l'article 8 respectent les dispositions du présent point.</p> <p>Les locaux respectent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble de la structure est a minima R 15. Pour les locaux à simple rez-de-chaussée de plus de 12,50 mètres de hauteur, la structure est R 60, sauf si le bâtiment est doté d'un dispositif d'extinction automatique d'incendie. Pour les locaux comportant des mezzanines ou deux niveaux ou plus, les planchers sont EI 120 et les structures porteuses des planchers R 120 au moins ; - les murs extérieurs sont construits en matériaux A2 s1 d0 ; - ils sont isolés des autres locaux par une distance d'au moins 10 mètres ou par des parois, plafonds et planchers qui sont tous REI 120 ; - toute communication avec un autre local se fait soit par un sas équipé de deux blocs-portes E 60 C, soit par une porte EI2 120 C munie d'un dispositif ferme-porte ou de fermeture automatique. <p>Le sol des locaux est incombustible (de classe A1 fl).</p> <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines, tuyauteries et convoyeurs, portes) sont munies de dispositifs assurant un degré de tenue au feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs. Si un degré de tenue au feu est exigé pour la paroi, les fermetures manœuvrables sont associées à un dispositif assurant leur fermeture automatique en cas d'incendie, que l'incendie soit d'un côté ou de l'autre de cet élément séparatif.</p>	C					<p>Charpente acier R15</p> <p>Structure verticale bois R60 pour une hauteur supérieure à 12,5m Bardage microperforés A2s1d0 avec isolant laine de roche incombustible 60mm.</p> <p>Les locaux sociaux sont éloignés à 10m du bâtiment, et le TGBT est en structure REI120, sans commun</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>La couverture satisfait la classe et l'indice BROOF (t3). De plus, les isolants thermiques (ou l'isolant s'il n'y en a qu'un) sont de classe A2 s1 d0. A défaut, le système « support de couverture + isolants » est de classe B s1 d0 et respecte l'une des conditions ci-après :- l'isolant, unique, a un PCS inférieur ou égal à 8,4 MJ/kg ;- 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. Les matériaux utilisés pour l'éclairage naturel satisfont à la classe d0. Les accès des locaux permettent l'intervention rapide des secours. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.</p>						Bacacier double peau laine roche 60mm revêtement bitumé
<p>II. La plus grande largeur d'un bâtiment abritant un local à risque incendie est limitée à 75 mètres, sauf si ce bâtiment est équipé d'un système d'extinction automatique d'incendie adapté.</p>	C					

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. S'il existe une chaufferie, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet qui répond aux dispositions du point I.</p> <p>A l'extérieur de la chaufferie, sont installés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une vanne sur l'alimentation des brûleurs permettant d'arrêter l'arrivée du combustible ; - un coupe-circuit arrêtant le fonctionnement de la pompe d'alimentation en combustible ; - un dispositif sonore et visuel d'avertissement en cas de mauvais fonctionnement des brûleurs, ou un autre système d'alerte d'efficacité équivalente. <p>Aucune tuyauterie aérienne de gaz inflammable n'est présente à l'intérieur des locaux à risque incendie, sauf si elle est requise pour l'alimentation d'un équipement nécessaire au procédé de production. Dans ce cas, la tuyauterie est protégée contre les chocs et comporte des dispositifs de sécurité permettant de couper son alimentation en toute sécurité en cas de nécessité.</p> <p>La recharge de batteries est interdite hors d'un local de recharge spécifique conforme aux dispositions du I en cas de risques liés à des émanations de gaz. En l'absence de tels risques, une zone de recharge peut être aménagée par local conforme aux dispositions du I, sous réserve d'être distante de 3 mètres de toute matière combustible ou dangereuse et d'être protégée contre les risques de court-circuit.</p>					SO	
IV. Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.				AR		Ces documents seront fournis dans le DOE après réalisation des différents ouvrages
Article 12						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les locaux à risque incendie identifiés à l'article 8 respectent les dispositions du présent article.I. Cantonnement.Les locaux sont divisés en cantons de désenfumage d'une superficie maximale de 1 600 mètres carrés et d'une longueur maximale de 60 mètres.Chaque écran de cantonnement est DH 30, en référence à la norme NF EN 12 101-1, version juin 2006, et a une hauteur minimale de 1 mètre.Une zone d'une hauteur minimale de 1 mètre située au-dessous du niveau du point le plus bas de l'écran de cantonnement est libre de tout encombrement.La différence de hauteur entre le niveau du point le plus haut occupé des procédés de fabrication et de stockage et le point le plus bas de l'écran de cantonnement est supérieure ou égale à 1 mètre.</p>	CC					<p>Le bâtiment de 2774m² sera divisé en deux cantons par l'installation d'un écran de cantonnement DH30 dans le sens de la largeur (largeur de 35m) ce qui divise le bâtiment en deux cantons de 37,5m de long et de superficie 1300m²Une distance de 1m sera gardée entre le point haut du process et le point bas de l'écran</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Désenfumage.</p> <p>Les cantons de désenfumage sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle des fumées et des chaleurs (DENFC).</p> <p>Un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 mètres carrés est prévu pour 250 mètres carrés de superficie projetée de toiture.</p> <p>Les DENFC sont implantés sur la toiture à au moins 5 mètres des murs « coupe-feu » séparant les locaux abritant l'installation.</p> <p>Les dispositifs d'évacuation des fumées sont composés d'exutoires à commande automatique et manuelle. La surface utile de l'ensemble de ces exutoires est supérieure ou égale à 2 % de la superficie de chaque canton de désenfumage.</p> <p>L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande.</p> <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment, depuis la zone de désenfumage ou depuis le local à désenfumer.</p> <p>Les commandes manuelles des DENFC sont facilement accessibles depuis les issues du bâtiment ou des locaux équipés. Ces commandes d'ouverture manuelle sont installées conformément à la norme NF S 61-932, version décembre 2008.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le plan de toiture fournis en annexe de ce dossier atteste du respect de l'intégralité des dispositions d'implantation des DENFC.</p> <p>Le bâtiment étant d'une surface de 2774m² divisé en deux cantons, chaque cantons sera équipé de DENFC d'une surface utile de 2%, à commande automatique et manuelle</p> <p>Le réarmement sera possible depuis le sol du bâtiment</p> <p>Les commandes des DENFC seront implantés à proximité des issues</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les DENFC, en référence à la norme NF EN 12 101-2, version octobre 2003, présentent les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - système d'ouverture de type B (ouverture + fermeture) ; - classe de fiabilité RE 300 (300 cycles de mise en sécurité) ; - classification de la surcharge neige à l'ouverture SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 mètres et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes comprises entre 400 et 800 mètres. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 mètres, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ; - classe de température ambiante T(00) ; - classe d'exposition à la chaleur B 300. <p>Le déclenchement du désenfumage n'est pas asservi à la même détection que celle à laquelle est asservi le système d'extinction automatique s'il existe.</p> <p>En présence d'un 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>	C					<p>Les DENFC respecteront l'ensemble des caractéristiques prévues par la norme NF EN 12 101-2</p> <p>SO Il n'y aura pas d'extinction automatique</p> <p>SO Il n'y aura pas d'extinction automatique</p>
<p>III. Amenées d'air frais.</p> <p>Des amenées d'air frais d'une superficie égale à la surface des exutoires du plus grand canton, local par local, sont réalisées soit par des ouvrants en façade, soit par des bouches raccordées à des conduits, soit par les portes des locaux à désenfumer donnant sur l'extérieur.</p>	C					<p>Les cantons étant d'une surface de 1300m², les amenées d'air frais représenteront une surface de 26m², fournie par les issues et les portes sectionnelles</p>
Article 13						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Accessibilité.</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 ; - des consignes précises pour l'accès des secours avec des procédures pour accéder à tous les lieux. <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 de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.</p>	C			AR AR AR		<p>Le plan des zones à risques est joint au dossier</p> <p>Les consignes seront rédigées pour la mise en service de l'installation</p> <p>Le site dispose de deux accès, un à l'est et un à l'ouest (voir plan de masse joint au dossier)</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Accessibilité des engins à proximité de l'installation. Une voie « engins » au moins est maintenue dégagée pour la circulation sur le périmètre de l'installation et est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie de cette installation ou par les eaux d'extinction. Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :- 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 de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ;- 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 de l'installation est à une distance maximale de 60 mètres de cette voie ;- aucun obstacle n'est disposé entre les accès à l'installation ou aux voies « échelle » définies au IV et la voie « engins ». En cas d'impossibilité de mise en place d'une voie « engins » permettant la circulation sur l'intégralité du périmètre de l'installation 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>	C				SO	Une voie engins respectant les prescriptions de cet article (voir plan de masse) La voie engin permet la circulation sur l'intégralité de la périphérie du site
<p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site.</p> <p>Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins » et ayant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie « engin » ; - une longueur minimale de 15 mètres. 	C					La voie engin présentera une surlageur de 3m de large sur 15m de long au sud , et la voie engin nord est d'une largeur de 20m dans sa partie la plus étroite

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Mise en station des échelles. Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une voie « échelle » permettant la circulation et la mise en station des échelles aériennes. Cette voie « échelle » est directement accessible depuis la voie engin définie au II.</p> <p>Depuis cette voie, une échelle accédant à au moins toute la hauteur du bâtiment peut être disposée. La voie respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 4 mètres, la longueur de l'aire de stationnement au minimum de 10 mètres, la pente au maximum de 10 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une surlargeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces échelles à la verticale de l'ensemble de la voie ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 8 mètres maximum pour un stationnement parallèle au bâtiment et inférieure à 1 mètre pour un stationnement perpendiculaire au bâtiment ; - 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, et présente une résistance au poinçonnement minimale de 88 N/cm². <p>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 niveau d'accès des secours, sur au moins deux façades, cette voie « échelle » permet d'accéder à des ouvertures.</p> <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant de voie « échelle » 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 repérables de l'extérieur par les services de secours.</p>	C					<p>La façade nord est desservie par une voie échelle accessible directement depuis la voie engins.</p> <p>Cette voie échelle respecte l'ensemble des prescriptions de cet article (voir plan de masse).</p> <p>SO Le bâtiment ne dispose pas de plancher haut</p> <p>SO Le bâtiment ne dispose pas de plancher haut</p>
<p>V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins.</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou « échelle » est prévu un accès aux issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,8 mètre de large au minimum.</p>						<p>Des portes sectionnelles de plain-pied seront implantées sur les 4 faces du bâtiment</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 14						
<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 moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - d'un ou plusieurs appareils d'incendie d'un diamètre nominal de 100 ou 150 millimètres (DN100 ou DN150) conformes aux normes en vigueur pour permettre au service d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces appareils. Ces appareils sont implantés de telle sorte que tout point de la limite de l'installation se trouve à moins de 100 mètres d'un appareil d'incendie et qu'ils soient distants entre eux de 150 mètres maximum (les distances sont mesurées par rapport aux voies praticables par les engins de secours). Ces appareils sont soit des bouches ou poteaux d'incendie alimentés par un réseau indépendant du réseau d'eau industrielle capables de fournir un débit minimal de 60 mètres cubes par heure sous une pression dynamique minimale de 1 bar sans dépasser 8 bars, soit des réserves en eau de capacité minimale réellement utilisable de 120 mètres cubes accessibles en permanence pour permettre leur utilisation par les services d'incendie et de secours. Les caractéristiques des ressources en eaux d'extinction et de refroidissement nécessaires (notamment emplacement, débit, quantité) sont conformes au document technique D 9 (guide pratique pour le dimensionnement des besoins en eau de l'Institut national d'études de la sécurité civile, la Fédération française des sociétés d'assurances et le Centre national de prévention et de protection, édition septembre 2001) ; - d'un dispositif d'extinction automatique, lorsque celui-ci est prévu en application du I de l'article 5 ou du I ou du II de l'article 11 du présent arrêté ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur de l'installation lorsqu'elle est couverte, 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 ; - de robinets d'incendie armé (RIA). Ils sont répartis dans le local abritant l'installation en fonction de ses dimensions et sont situés à proximité des issues. Ils sont disposés de telle sorte qu'un foyer puisse être attaqué simultanément par deux lances en directions opposées ; - de plan(s) des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours. 	<p>C</p> <p>C</p>			<p>AR</p> <p>AR</p> <p>AR</p>	<p>SO</p>	<p>Les salariés seront équipés de téléphone de manière à pouvoir alerter les services d'incendie et de secours</p> <p>La zone industrielle est équipée de 6 poteaux incendie d'un débit simultané de 60m3/h. Le plus proche est implanté à 20m de l'installation.</p> <p>n°43 (est): 2,8bar stat, 1,6 bar dyn. 60m3/h n°44 (ouest): 60m3/h, pstat3,0 bar; pdyn 1,1 n°55 (nord): 2,8pstat, 1,7pdyn, 60m3/h n°56 : 60m3/h ; 3,2 pstat, 1,2 pdyn n°36 : 60m3/h ; psstat 2,4 ; pdyn1,0 n°37 : 60m3/h ; pstat3,7 ; pdyn 1,0</p> <p>D'après les résultats du calcul D9, le besoin en eau pour le bâtiment est de 210m3/h pendant deux heures ou 420m3. Les poteaux incendie fournissant au total 360m3/h, ils sont jugés suffisant.</p> <p>Une réserve supplémentaire de 120m3 sera tout de même implantée sur le site.</p> <p>Des extincteurs seront implantés dans les locaux dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Des RIA seront implantés dans le bâtiment dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Le plan d'intervention pompier sera réalisé avant la mise en service du bâtiment.</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, notamment en période de gel.</p> <p>En cas d'installation de systèmes d'extinction automatique d'incendie, ceux-ci sont conçus, installés et entretenus régulièrement, conformément aux référentiels reconnus.</p> <p>Les emplacements des bouches d'incendie, des RIA ou des extincteurs sont matérialisés sur les sols et bâtiments (par exemple au moyen de pictogrammes).</p> <p>Le personnel est formé à la mise en œuvre de l'ensemble des moyens de secours contre l'incendie.</p>	C			AR AR	SO	<p>Le placardage réglementaire des extincteurs et RIA sera réalisé par le fournisseur de ces équipements</p> <p>Des formations seront dispensées au personnel après la mise en service de l'installation</p>
Article 15						
<p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux ou insalubres et de collecte d'effluents pollués ou susceptibles de l'être sont étanches et résistent à l'action physique et chimique des produits qu'elles sont susceptibles de contenir. Elles sont convenablement entretenues et font l'objet d'examens périodiques appropriés permettant de s'assurer de leur bon état.</p> <p>Les tuyauteries transportant des fluides dangereux sont clairement identifiées.</p>					SO	Il n'y aura pas de canalisation de transports de fluide dangereux
Section 3 : Dispositifs de prévention des accidents						
Article 16						
<p>Dans les parties de l'installation mentionnées à l'article 8 et recensées comme pouvant être à l'origine d'une explosion, les installations électriques, mécaniques, hydrauliques et pneumatiques sont conformes aux dispositions du décret n° 96-1010 susvisé. L'exploitant tient à jour leur inventaire et dispose de ces justificatifs de conformité.</p> <p>Elles sont réduites à ce qui est strictement nécessaire aux besoins de l'exploitation.</p>					SO	Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX dans le bâtiment
Article 17						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables.</p>	C					<p>Les installations électriques seront réalisées par une entreprise agréée, en respectant les réglementations et normes applicables</p> <p>Une attestation de conformité sera délivrée à la mise en service, puis ces installations seront vérifiées annuellement</p>
<p>II. Dans le cas d'un éclairage artificiel, seul l'éclairage électrique est autorisé.</p> <p>Les appareils d'éclairage fixes sont éloignés des produits stockés afin d'éviter leur échauffement.</p> <p>Si l'éclairage met en œuvre des technologies pouvant en cas de dysfonctionnement projeter des éclats ou des éléments chauds susceptibles d'être source d'incendie (comme des gouttes chaudes en cas d'éclatement de lampes à vapeur de sodium ou de mercure), l'exploitant prend toute disposition pour que tous les éléments soient confinés dans l'appareil en cas de dysfonctionnement.</p> <p>Les gainages électriques et autres canalisations électriques ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.</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 atelier.</p> <p>Le chauffage de l'installation et de ses annexes ne peut être réalisé que par eau chaude, vapeur produite par un générateur thermique ou autre système présentant un degré de sécurité équivalent, dont la source se situera en dehors des aires de transformation. Dans le cas d'un chauffage par air chaud pulsé produit par un générateur thermique, toutes les gaines d'air chaud sont entièrement réalisées en matériaux incombustibles.</p>	C C C C				SO	<p>Le bâtiment sera éclairé par un éclairage LED</p> <p>Les éclairage LED ne chauffent pas</p> <p>Les éclairage LED ne projettent pas de gouttes enflammées</p> <p>Un interrupteur de coupure générale de l'électricité est/sont implanté(s) au niveau des issues (voir plan de l'installation)</p> <p>Absence de chauffage dans les bâtiments process (uniquement dans les locaux sociaux et bureaux)</p>
Article 18						
L'exploitant met en œuvre les dispositions de la section 3 de l'arrêté du 4 octobre 2010 susvisé.	C					L'analyse du risque foudre du site est transmise en annexe du dossier

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 19						
<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux sont convenablement ventilés pour prévenir la formation d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.</p> <p>La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des polluants dans l'atmosphère (par exemple l'utilisation de chapeaux est interdite).</p>	C					Les locaux seront ventilés conformément au code du travail, par de la ventilation naturelle
Article 20						
<p>L'installation est dotée d'un système de détection automatique d'incendie avec report d'alarme exploitable rapidement, approprié aux risques et conforme aux normes en vigueur. L'exploitant dresse la liste des détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps. L'exploitant est en mesure de démontrer la pertinence du dimensionnement retenu pour les dispositifs de détection et, le cas échéant, d'extinction.</p>	C					Le bâtiment sera équipé d'une détection incendie avec report d'alarme sur serveur SI et télétransmission de l'alerte aux numéros de certains responsables. Le système de détection sera dimensionné par une entreprise spécialisée. Un plan fera apparaître l'emplacement de ces détecteurs
Article 21						
<p>Dans les parties de l'installation recensées selon les dispositions de l'article 8 en raison des risques d'explosion, l'exploitant met en place des événements ou parois soufflables en vue de contenir dans l'enceinte du site leurs zones d'effets irréversibles sur l'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.</p> <p>Ces événements ou parois soufflables sont disposés de façon à ne pas produire de projection à hauteur d'homme en cas d'explosion.</p>				AR		Le fournisseur du process a attesté l'absence de zone ATEX
Section 4 : Dispositifs de prévention des accidents						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 22						
<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <p>100 % de la capacité du plus grand réservoir ; 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.</p> <p>Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ; - dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ; - dans tous les cas, 800 litres minimum, ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres. 				AR		<p>Des matières liquides dangereuses seront utilisées pour le traitement des eaux de lavage qui sont réinjectées dans le process (soude, acide, flocculant, etc.)</p> <p>Les produits liquides dangereux présents en petites quantités seront stockés sur des rétention dimensionnées conformément à cet article</p>
<p>II. La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle peut contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation, qui est maintenu fermé.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p>Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Le stockage des liquides inflammables ainsi que des autres produits toxiques ou dangereux pour l'environnement n'est permis sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée, ou assimilés, et, pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.</p>				AR	SO	<p>Les rétentions mises en place seront étanches, abritées et en position fermée par défaut.</p> <p>Les produits incompatible ne seront pas associés à une même rétention</p> <p>Il n'y aura pas de stockage de matières dangereuses sous le niveau du sol</p>
<p>III. Lorsque les stockages de liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols sont à l'air libre, les rétentions sont vidées dès que possible des eaux pluviales s'y versant.</p>					SO	<p>Les rétentions seront abritées</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
IV. Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.						
<p>V. 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 lors d'un incendie, 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 réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.</p> <p>En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. 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. 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 de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ; - du volume de produit 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>Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	C C				SO	<p>Les eaux d'extinction d'incendie seront acheminées vers un bassin de rétention au sud-ouest du site. Ce bassin fait également office de bassin d'orage, c'est pourquoi une vanne télécommandé devra être actionnée en cas d'incendie pour confiner les eaux d'extinction dans ce bassin. Cette vanne peut, en cas de défaillance du système automatisé, être actionnée de façon manuelle</p> <p>Il s'agit d'un confinement externe</p> <p>Ce bassin a été calculé selon la méthode APSAD D9a, et son volume a été défini à 536m3. Le bassin d'un volume de 783m3, sera donc suffisamment dimensionné</p>
Section 5 : Dispositions d'exploitation						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 23						
<p>Les opérations d'exploitation se font sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne désignée par l'exploitant. Cette personne a une connaissance des dangers et inconvénients induits par l'exploitation de l'installation et par les produits stockés, et connaît les dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations.</p> <p>De plus, en l'absence de personnel d'exploitation, cet accès est interdit aux personnes non autorisées (clôture, fermeture à clé, etc.) et une surveillance, par gardiennage ou télésurveillance, est mise en place. Cette surveillance est permanente, afin notamment de transmettre l'alerte aux services d'incendie et de secours, d'assurer leur accueil sur place et de leur permettre l'accès à tous les lieux.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>L'installation sera sous la surveillance du personnel encadrant présent sur site</p> <p>Le site sera clôturé sur son entière périphérie avec deux portails d'accès fermés le week-end, de façon à empêcher l'accès aux personnes non autorisées</p> <p>Le site fonctionnera en 3x8 et donc du personnel sera présent en permanence sur site</p>
Article 24						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Dans les parties de l'installation recensées à l'article 8, les travaux de réparation ou d'aménagement ne peuvent être effectués qu'après élaboration d'un document ou dossier comprenant les éléments suivants :- 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 ;- 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.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 par les personnes qu'ils auront nommément désignées.Le respect des dispositions précédentes peut être assuré par l'élaboration du plan de prévention défini aux articles R. 4512-6 et suivants du code du travail lorsque ce plan est exigé.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.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>				AR		Un plan de prévention sera rédigé pour les phases de travaux, réparation, maintenance réalisées dans les zones à risques (Incendie, explosion).
Article 25						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Règles générales.</p> <p>L'exploitant assure ou fait effectuer la vérification périodique et la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie mis en place (exutoires, systèmes de détection et d'extinction, portes coupe-feu, colonne sèche, réseau incendie par exemple) ainsi que des éventuelles installations électriques et de chauffage, conformément aux référentiels en vigueur.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels sont enregistrées sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>				AR AR		<p>L'intégralité des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie seront vérifiés périodiquement, selon un contrat signé avec une entreprise agréée</p> <p>L'ensemble des vérifications périodiques seront renseignées dans le livret de sécurité</p>
<p>II. Contrôle de l'outil de production.</p> <p>Sans préjudice de la réglementation relative aux équipements sous pression, les systèmes de sécurité intégrés dans les procédés de production (voir art. 26-1) sont régulièrement contrôlés, conformément aux préconisations du constructeur spécifiques à chacun de ces équipements.</p> <p>Les vérifications périodiques de ces matériels doivent être inscrites sur un registre sur lequel sont également mentionnées les suites données à ces vérifications.</p>				AR AR		<p>L'ensemble des outils de production seront contrôlés selon le plan de maintenance et prévention fourni par l'installateur des équipements.</p> <p>Ces vérifications seront inscrites dans le cahier de maintenance des installations</p>
Article 26						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'ensemble du personnel, y compris intérimaire, est formé à l'application de ces consignes. I. Consignes générales de sécurité. Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :- l'interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque, notamment l'interdiction de fumer dans les zones présentant des risques d'incendie ou d'explosion ; - l'interdiction de tout brûlage à l'air libre ; - l'obligation d'établir un document ou dossier conforme aux dispositions prévues à l'article 24 pour les parties concernées de l'installation ; - les conditions de conservation et de stockage des produits, notamment 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, réseaux de fluides) ; - 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 à l'article 22 ; - les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ; - la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc. ; - l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident.</p>				AR		L'ensemble des consignes de sécurité seront rédigées et affichées pour la mise en service de l'installation

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Consignes d'exploitation.</p> <p>Les opérations de conduite des installations (démarrage et arrêt, fonctionnement normal, entretien, etc.) et celles comportant des manipulations dangereuses font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Ces consignes prévoient notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modes opératoires ; - la fréquence de vérification des dispositifs de conduite des installations, de sécurité et de limitation et/ou traitement des pollutions et nuisances générées ; - le programme de maintenance ; - les dates de nettoyage, les volumes et surfaces à nettoyer, le personnel qui en a la charge, le matériel à utiliser, les modalités du contrôle et des vérifications de propreté ; - la limitation dans l'atelier de fabrication de la quantité de matières dangereuses ou combustibles nécessaires pour permettre au maximum le fonctionnement de l'installation durant une journée, conformément aux dispositions prévues au I de l'article 26-1. 				AR		L'ensemble des consignes d'exploitation seront rédigées et affichées pour la mise en service de l'installation
<p>III. Protection individuelle.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, des matériels de protection individuelle, adaptés aux risques présentés par l'installation et permettant l'intervention en cas de sinistre, sont conservés à proximité du dépôt et du lieu d'utilisation. Ces matériels sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces matériels.</p>				AR		L'ensemble des équipements de protection individuels seront mis à disposition au démarrage de l'usine
Article 26-1						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Généralités concernant les dispositions relatives à la prévention des risques dans le cadre de l'exploitation.</p> <p>La présence dans les ateliers de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation et ne peut en aucun cas dépasser la production journalière autorisée.</p> <p>Les éventuels rebuts de production sont évacués régulièrement.</p> <p>Sans préjudice des dispositions du code du travail, les installations de production sont construites conformément aux règles de l'art et sont conçues afin d'éviter de générer des points chauds susceptibles d'initier un sinistre.</p>	C			AR AR		<p>Le bâtiment de production ne contiendra que les matériaux et matières strictement nécessaire au fonctionnement du process</p> <p>Les rebuts de production et indésirables seront évacuées régulièrement dans un filière déchetLes installations seront conçues selon les règles de l'art par des fabricants et installateurs spécialisés</p>
<p>II. Procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression.</p> <p>L'exploitant définit clairement les conditions de température et de pression permettant le pilotage en sécurité des installations qui utilisent des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (rubrique 2661.1).</p> <p>Ces installations disposent de systèmes de sécurité permettant d'avertir les opérateurs du dépassement des conditions nominales de fonctionnement pour leur laisser le temps de revenir à des conditions nominales de fonctionnement ou engager la procédure de mise en sécurité du fonctionnement du procédé concerné.</p> <p>Les systèmes de chauffage utilisant des cuves sont équipés de dispositifs de sécurité qui permettent de détecter le manque de liquide et d'arrêter automatiquement le chauffage en cas de détection.</p> <p>Les résistances éventuelles sont protégées mécaniquement afin de ne pas rentrer directement en contact avec les produits susceptibles de s'enflammer.</p>					SO	L'usine consiste en la transformation de matières plastiques par des procédés mécaniques uniquement
<p>III. Parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques.</p> <p>Pour les parties de l'installation susceptibles de dégager des émanations toxiques, l'exploitant définit les dispositions techniques (arrosage, confinement, inertage, etc.) permettant de contenir dans l'installation les zones d'effets irréversibles sur l'homme au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé.</p>					SO	Aucune zone à risque toxique n'a été identifiée

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Stockages associés à la production.</p> <p>Excepté dans le cas où les conditions de sécurité du procédé de transformation le prévoient ou si ces stockages relèvent du V, les stockages associés à la production sont aménagés sous forme d'îlots séparés des équipements et 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.</p>				AR		Les encours de production seront séparés du process par une distance de 3m et des parois et éléments de structure d'1m
<p>V. Cas des stockages associés à la production avec des produits susceptibles de dégager des poussières inflammables. Les stockages de produits susceptibles de dégager des poussières inflammables ne sont pas autorisés à l'intérieur des ateliers de production. Ils sont réalisés dans des capacités unitaires dont le volume est limité aux nécessités d'exploitation. Ils sont équipés d'évents ou parois soufflables conformes à l'article 21. Chaque capacité unitaire est éloignée des autres installations d'une distance permettant d'éviter tout risque d'effets dominos, cette distance ne pouvant pas être inférieure à la hauteur de cette capacité. Sans préjudice des dispositions applicables par ailleurs à cette activité de stockage, ces stockages et leurs équipements associés permettant la manipulation de ces produits sont efficacement protégés contre les risques liés aux effets de l'électricité statique et des courants vagabonds. Les galeries et tunnels de transporteurs sont conçus de manière à faciliter les travaux d'entretien ou de nettoyage des éléments des transporteurs et à éviter les accumulations et l'envol de poussières.</p>					SO	Les poussières inflammables seront le résultat du broyage du plastique pour les transformer en paillettes, le stockage n'étant lui pas constituer de poussières inflammables
3. Emissions dans l'eau						
Section 1 : Principes généraux						
Article 27						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le fonctionnement de l'installation est compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p> <p>Les valeurs limites d'émissions prescrites sont celles fixées dans le présent arrêté ou celles revues à la baisse et présentées par l'exploitant dans son dossier afin d'intégrer les objectifs présentés à l'alinéa ci-dessus et de permettre le respect, dans le milieu hors zone de mélange, des normes de qualité environnementales et des valeurs-seuils définies par l'arrêté du 20 avril 2005 susvisé complété par l'arrêté du 25 janvier 2010 susvisé.</p> <p>Pour chaque polluant, le flux rejeté est inférieur au flux maximal déterminé par l'exploitant dans son dossier d'enregistrement, sans dépasser 10 % du flux admissible par le milieu.</p> <p>La conception et l'exploitation des installations permettent de limiter les débits d'eau et les flux polluants.</p>				AR AR AR		Les valeurs d'émission retenues seront celles présentés dans le présent arrêté.
Section 2 : Prélèvements et consommations d'eau						
Article 28						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le prélèvement ne se situe pas dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative ont été instituées au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement.</p> <p>De manière générale, le prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est inférieur au prélèvement maximal journalier déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans dépasser :100 m³/jour ; et 1 m³/tonne de production en moyenne annuelle.</p> <p>Pour des procédés identifiés comme nécessitant des consommations d'eau supérieures, tels que la vulcanisation, le prélèvement journalier effectué dans le réseau public et/ou le milieu naturel est inférieur au prélèvement maximal journalier déterminé par l'exploitant dans son dossier de demande d'enregistrement, sans dépasser 50 mètres cubes par heure.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué par forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé est inférieur à 200 000 mètres cubes par an.</p> <p>Si le prélèvement d'eau est effectué, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe, il est inférieur à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau. La réfrigération en circuit ouvert est interdite.</p>	CC					<p>L'exploitant prévoit une consommation annuelle de 6240m³, ce qui, sur 260 jours de production (5 jours par semaine) représente une consommation journalière de 24m³/j En considérant une production de 60t/j, la consommation sera alors de 400litres/tonne produite.</p> <p>Le process ne consommera pas plus que précisé dans l'alinéa précédent</p> <p>Les prélèvements seront effectués dans le réseau communal par récupération des eaux de pluie</p> <p>Les prélèvements seront effectués dans le réseau communal par récupération des eaux de pluie</p>
Article 29						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Si le volume prélevé est supérieur à 10 000 m³/an, les dispositions prises pour l'implantation, l'exploitation, le suivi, la surveillance et la mise à l'arrêt des ouvrages de prélèvement sont conformes aux dispositions indiquées dans l'arrêté du 11 septembre 2003 relatif aux prélèvements soumis à déclaration au titre de la rubrique 1.1.2.0 en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement.</p> <p>Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé quotidiennement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 mètres cubes par jour, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation.</p> <p>En cas de raccordement, sur un réseau public ou sur un forage en nappe, l'ouvrage est équipé d'un dispositif de disconnexion.</p> <p>Les ouvrages de prélèvement dans les cours d'eau ne gênent pas le libre écoulement des eaux. Seuls peuvent être construits dans le lit du cours d'eau des ouvrages de prélèvement ne nécessitant pas l'autorisation mentionnée à l'article L. 214-3 du code de l'environnement. Le fonctionnement de ces ouvrages est conforme aux dispositions de l'article L. 214-18.</p>	C C				SO SO	<p>Le prélèvement annuel sera de 6000m³/an maximum si l'eau pluviale stockée dans les réserves n'est pas utilisée.</p> <p>Le réseau d'eau communal sera équipé d'un totalisateur de débit/volume en entrée de site.</p> <p>Un dispositif de disconnexion sera implanté sur le réseau AEP du site, de manière à éviter tout retour d'eau polluée dans le réseau</p> <p>Le prélèvement se fera dans le réseau communal, lorsque les réserves d'eau de pluie ne permettront pas l'autoconsommation</p>
Article 30						
<p>Toute réalisation de forage est conforme aux dispositions de l'article L. 411-1 du code minier et à l'arrêté du 11 septembre 2003. Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses. En cas de cessation d'utilisation d'un forage, des mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage sont mises en œuvre afin d'éviter une pollution des eaux souterraines. La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.</p>					SO	Aucun forage n'est prévu dans la conception du projet

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Section 3 : Collecte et rejet des effluents						
Article 31						
<p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement ou être détruits et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux de l'installation ou de dégager des produits toxiques ou inflammables dans ces réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents. Ces effluents ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement du site.</p> <p>Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables, ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.</p> <p>Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est conservé dans le dossier de l'installation.</p>	C			AR	SO	<p>Les rejets aqueux seront constitués de d'eaux de lavage potentiellement riches en poussières plastiques, indésirables macroscopiques (sables, poussières, etc.) et en particules chimiques potentiellement hydrocaturées (emballage souillés). Ces substances ne sont pas de nature à dégrader des canalisations.</p> <p>Les effluents ne contiendront pas de liquides inflammables</p> <p>Voir plan de réseaux (intégré au plan de masse)</p>
Article 32						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible.</p> <p>Les ouvrages de rejet permettent une bonne diffusion des effluents dans le milieu récepteur et une minimisation de la zone de mélange.</p> <p>Les dispositifs de rejet des eaux résiduaires sont aménagés de manière à réduire autant que possible la perturbation apportée au milieu récepteur, aux abords du point de rejet, en fonction de l'utilisation de l'eau à proximité immédiate et à l'aval de celui-ci, et à ne pas gêner la navigation.</p>	C					<p>Les 80m3 d'eaux de lavage (process) fonctionneront en circuit fermé, avec une perte d'environ 1m3/h dû à l'absorption de 0,5m3/h par les boues et le produits finis qui va gagner en taux d'humidité pendant son traitement et à l'évacuation de 0,5m3/h au réseau.</p> <p>Les 0,5m3/h rejetés seront rejetés au réseau et une convention de rejet sera rédigé avec le gestionnaire de l'eau</p> <p>Seules les eaux de voiries, après passage dans un séparateur d'hydrocarbures, et bassin d'orage seront rejetées au milieu naturel</p>
Article 33						
<p>Sur chaque tuyauterie de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant, etc.).</p> <p>Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.</p> <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	C					<p>Le point de rejets au milieu naturel (fossé) sera équipé d'un point de prélèvement facilement accessible, et permettant un prélèvement homogène et représentatif</p>
Article 34						
<p>I. Les eaux pluviales non souillées ne présentant pas une altération de leur qualité d'origine sont évacuées par un réseau spécifique.</p>	C					<p>Les eaux de toiture non souillées sont récupérées pour être injectées dans le process</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. 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 de traitement adéquat permettant de traiter les polluants en présence.</p> <p>Ces équipements sont vidangés (hydrocarbures et boues) et curés lorsque le volume des boues atteint la moitié du volume utile du débourbeur et dans tous les cas au moins une fois par an, sauf justification apportée par l'exploitant relative au report de cette opération sur la base de contrôles visuels réguliers enregistrés et tenus à disposition de l'inspection. En tout état de cause, le report de cette opération ne peut pas excéder deux ans. Les fiches de suivi du nettoyage des décanteurs-séparateurs d'hydrocarbures, l'attestation de conformité à la norme ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	C			AR		<p>Les eaux de voiries sont acheminées vers des séparateurs d'hydrocarbures (2 au total), avant de rejoindre des cuves enterrées pour être ensuite incorporées au process (eaux de lavage)</p> <p>Les séparateurs d'hydrocarbures seront entretenus et nettoyé au minimum une fois par an par une entreprise agréée</p>
<p>III. Ces dispositifs de traitement sont conformes à la norme NF P 16-442 version novembre 2007, ou à toute autre norme européenne ou internationale équivalente.</p>				AR		<p>Les séparateurs d'hydrocarbures respecteront la norme NF P 16-442</p>
<p>IV. Lorsque le ruissellement sur l'ensemble des surfaces de l'installation (toitures, aires de parking, etc.), 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>					SO	<p>Le rejet ne se fait pas dans un cours d'eau mais dans un fossé qui permettra une infiltration lente avant rejet dans le cours d'eau le plus proche.</p>
<p>V. En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal est fixé par convention entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte.</p> <p>Les eaux ainsi collectées ne peuvent être rejetées au milieu récepteur qu'après contrôle de leur qualité et, si besoin, traitement approprié. Leur rejet est étalé dans le temps en tant que de besoin en vue de respecter les valeurs limites fixées à l'article 41, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement.</p>	C					<p>Les rejets au réseau communal feront l'objet d'une convention de rejet entre l'exploitant et le gestionnaire de l'eau</p>
Article 35						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Les rejets directs ou indirects d'effluents vers les eaux souterraines sont interdits.	C					
Section 4 : Valeurs limites d'émission						
Article 36						
<p>Tous les effluents aqueux sont canalisés.</p> <p>La dilution des effluents est interdite.</p> <p>La quantité d'eau rejetée est mesurée hebdomadairement ou, à défaut, évaluée hebdomadairement à partir de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p>	C					L'ensemble des effluents aqueux seront canalisés, directement en sortie de process pour les eaux industrielles; pour être réinjectés dans en entrée de process après traitement, sans être rejetés.
Article 37						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les prescriptions de cet article s'appliquent uniquement aux rejets directs au milieu naturel.</p> <p>L'exploitant justifie que le débit maximum journalier ne dépasse pas un dixième du débit moyen interannuel du cours d'eau.</p> <p>La température des effluents rejetés est inférieure à 30 °C et leur pH est compris entre 5,5 et 8,5 ou 5,5 et 9,5 s'il y a neutralisation alcaline.</p> <p>La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne dépasse pas 100 mg Pt/l.</p> <p>Pour les eaux réceptrices, les rejets n'induisent pas en dehors de la zone de mélange :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une élévation de température supérieure à 1,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 3 °C pour les eaux cyprinicoles et de 2 °C pour les eaux conchylicoles ; - une température supérieure à 21,5 °C pour les eaux salmonicoles, à 28 °C pour les eaux cyprinicoles et à 25 °C pour les eaux destinées à la production d'eau alimentaire ; - un pH en dehors des plages de valeurs suivantes : 6/9 pour les eaux salmonicoles, cyprinicoles et pour les eaux de baignade ; 6,5/8,5 pour les eaux destinées à la production alimentaire et 7/9 pour les eaux conchylicoles ; - un accroissement supérieur à 30 % des matières en suspension et une variation supérieure à 10 % de la salinité pour les eaux conchylicoles. <p>Les dispositions de l'alinéa précédent ne s'appliquent pas aux eaux marines des départements d'outre-mer.</p>	C			AR AR AR		<p>Il n'y aura pas de rejet direct dans un cours d'eau. Les rejets se feront dans un fossé en bordure de site</p> <p>Des analyses seront réalisées sur les eaux rejetées, à partir de la mise en service du site</p>
Article 38						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Les eaux résiduaires rejetées au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes, selon le flux journalier maximal autorisé, sans préjudice des dispositions de l'article 27.</p> <p>Pour chacun des polluants rejeté par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier le flux maximal journalier.</p> <p>II. L'exploitant tient à jour la liste complète des substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, en précisant celles soumises à la surveillance prévue par l'article 60.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission par l'installation des substances visées par le présent article.</p>				AR AR		<p>Des analyses seront réalisées sur les eaux rejetées (eaux pluviales uniquement concernées), à partir de la mise en service du site</p> <p>Les rejets étant constitués uniquement d'eaux pluviales (les eaux de process étant réinjectées après traitement), dont la charge polluante est variable et difficilement prédictible, il n'est pas possible à ce jour d'estimer le flux journalier de polluants. Cette donnée sera mise à jour et transmise à l'inspection des installations classées suite aux première analyses réalisées.</p>
Article 39						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :</p> <ul style="list-style-type: none"> - MEST : 600 mg/l ; - DBO5 : 800 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l ; - azote global (exprimé en N) : 150 mg/l ; - phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l. <p>Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si les autorisation et éventuelle convention de déversement l'autorisent et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.</p> <p>Pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p> <p>II. Pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, l'exploitant présente dans son dossier les valeurs limites de concentration auxquelles elles seront rejetées.</p>	C					<p>Les effluents industriels seront évacués dans le réseau communal.</p> <p>Dans une approche majorante, en se basant sur les résultats d'une installation très semblable à celle d'Heuliad Environnement, les concentrations en polluants devraient être proches des valeurs suivantes: DCO: 1100mg/l DBO5: 400mg/l MES: 280mg/l Azote global : 100mg/l Phosphore : 15mg/l</p> <p>Dans tous les cas, les valeurs limites de concentration des effluents seront fixés par le convention de rejet qui sera signée avec le gestionnaire de l'eau</p>
Article 40						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les opérations de prélèvements et d'analyses sont réalisées conformément aux prescriptions techniques définies par l'arrêté du 27 octobre 2011 susvisé.</p> <p>Les valeurs limites des articles 38 et 39 s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur vingt-quatre heures.</p> <p>Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une autosurveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle. Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p> <p>Pour l'azote et le phosphore, la concentration moyenne sur un prélèvement de vingt-quatre heures ne dépasse pas le double des valeurs limites fixées.</p> <p>Pour les substances dangereuses présentes dans les rejets de l'installation et identifiées dans l'article 38 par une étoile, l'exploitant présente les mesures prises, accompagnées d'un échéancier permettant de supprimer le rejet de cette substance dans le milieu aquatique en 2021 (ou 2028 pour l'anthracène et l'endosulfan).</p>				AR		L'autosurveillance environnementale seront contractualisée avec un laboratoire agréé pour ce type de mesures, à partir de la mise en service de l'installation
Article 41						
<p>Les rejets d'eaux pluviales canalisées respectent les valeurs limites de concentration suivantes, sous réserve de la compatibilité des rejets présentant les niveaux de pollution définis ci-dessous avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux visés au IV de l'article L. 212-1 du code de l'environnement :</p> <p>Matières en suspension totales: 35 mg/IDCO (sur effluent non décanté); 125 mg/IDCO Hydrocarbures totaux: 10 mg/l</p>				AR		Des analyses seront réalisées sur les eaux pluviales rejetées dès la mise en service de l'installation
Section 5 : Traitement des effluents						
Article 42						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les installations de traitement en cas de rejet direct dans le milieu naturel et les installations de prétraitement en cas de raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues et exploitées de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter, en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.</p> <p>Les installations de traitement et/ou de prétraitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et conservés dans le dossier de l'installation pendant cinq années.</p> <p>Si une indisponibilité ou un dysfonctionnement des installations de traitement et/ou de prétraitement est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées par le présent arrêté, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en limitant ou en arrêtant si besoin l'activité concernée.</p>	C				SO	<p>Les eaux industrielles seront traitées et réinjectées en tête de process et 0,5m3/h seront rejetées au réseau communal. Le système de traitement, décrit dans la pièce "description du projet", sera conçu et installé par une entreprise spécialisée.</p> <p>Cette installation sera entretenu périodiquement de manière à maintenir son niveau d'efficacité</p> <p>En cas de dysfonctionnement du système de traitement, et donc d'impossibilité temporaire de réinjection dans le process, les eaux industrielles seront acheminées dans le bassin de rétention au sud-ouest, ou elles seront stockées le temps de trouver une filière d'élimination adaptée</p>
Article 43						
L'épandage des boues, déchets, effluents et sous-produits est interdit.						
Chapitre IV : Emissions dans l'air						
Article 44						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont captés à la source et canalisés, dans la mesure du possible. Sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs, les rejets sont conformes aux dispositions du présent arrêté. Les effluents ainsi collectés sont rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, dans des conditions permettant une bonne diffusion des rejets. Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (récipients, silos, bâtiments fermés, etc.). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs, etc.). Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières, tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent, etc.) que de l'exploitation (humidification du stockage, pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec, etc.), sont mises en œuvre.</p>					SO	Le fournisseur de l'équipement a assuré qu'il n'y aurait pas de rejet de poussières liées au process. En effet, le process fait intervenir des broyeurs lents et des broyeurs sous eau, très peu générateurs de poussières.
Section 2 : Rejets à l'atmosphère						
Article 45						
<p>Les points de rejet dans le milieu naturel sont en nombre aussi réduit que possible. Si plusieurs points de rejet sont nécessaires, l'exploitant le justifie.</p> <p>Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.</p>					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 46						
Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont aménagés conformément aux conditions fixées par les méthodes de référence précisées dans « un avis publié au Journal officiel » et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu
Article 47						
La hauteur de la cheminée (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré), exprimée en mètres, est déterminée, d'une part, en fonction du niveau des émissions de polluants à l'atmosphère, d'autre part, en fonction de l'existence d'obstacles susceptibles de gêner la dispersion des gaz. Cette hauteur, qui ne peut pas être inférieure à 10 mètres, fait l'objet d'une justification dans le dossier, conformément aux dispositions de l'annexe II.					SO	Aucun point de rejet atmosphérique n'est prévu
Section 3 : Valeurs limites d'émission						
Article 48						
L'exploitant démontre que les valeurs limites d'émission fixées ci-après sont compatibles avec l'état du milieu. Pour la détermination des flux, les émissions canalisées et les émissions diffuses sont prises en compte. Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse de référence en vigueur sont fixées « dans un avis publié au Journal officiel ».					SO	Aucun rejet atmosphérique n'est prévu
Article 49						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le débit des effluents gazeux est exprimé en mètres cubes par heure rapporté à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs). Lorsque l'installation utilise un procédé de combustion, le débit des effluents gazeux ainsi que les concentrations en polluants sont rapportés à une même teneur en oxygène de référence égale à 3 % pour les combustibles gazeux et liquides, 6 % pour les combustibles liquides. Les concentrations en polluants sont exprimées en gramme(s) ou milligramme(s) par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées.</p> <p>Pour les installations de séchage, les mesures se font sur gaz humides.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
Article 50						
I. Les effluents gazeux respectent les valeurs limites figurant dans le tableau ci-après selon le flux horaire. Dans le cas où le même polluant est émis par divers rejets canalisés, les valeurs limites applicables à chaque rejet canalisé sont déterminées, le cas échéant, en fonction du flux total de l'ensemble des rejets canalisés et diffus.					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
II. En cas d'utilisation d'une technique d'oxydation pour éliminer les COV, la teneur en oxygène de référence pour la vérification de la conformité aux valeurs limites d'émission est celle mesurée dans les effluents en sortie d'équipement d'oxydation. Un dispositif de récupération secondaire d'énergie est installé, sauf si l'exploitant démontre que ce dispositif n'est pas nécessaire.					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
III. Les substances ou mélanges auxquels sont attribuées, ou sur lequel sont apposées, les mentions de danger H340, H350, H350i, H360D ou H360F ou les phrases de risque R 45, R 46, R 49, R 60 ou R 61, en raison de leur teneur en composés organiques volatils classés cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction en vertu du règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, sont remplacés, autant que possible, par des substances ou des mélanges moins nocifs, et ce dans les meilleurs délais possibles.					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Les valeurs limites s'imposent à des mesures, prélèvements et analyses moyens réalisés sur une durée d'une demi-heure. De manière générale :- dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite ;- dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Ces 10 % sont comptés sur une base de 24 heures. Pour le cas particulier des émissions de composés organiques volatils (COV) :- dans le cas d'une autosurveillance permanente (au moins une mesure représentative par jour), aucune des moyennes portant sur vingt-quatre heures d'exploitation normale ne dépasse les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission ;- dans le cas de mesures périodiques, la moyenne de toutes les mesures réalisées lors d'une opération de surveillance ne dépasse pas les valeurs limites d'émission et aucune des moyennes horaires n'est supérieure à 1,5 fois la valeur limite d'émission.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>V. Mise en œuvre d'un schéma de maîtrise des émissions de COV :</p> <p>Les valeurs limites d'émissions relatives aux COV définies au premier alinéa du point a du 7° du tableau du I ne sont pas applicables aux rejets des installations faisant l'objet d'un schéma de maîtrise des émissions de COV, tel que défini ci-après.</p> <p>Un tel schéma garantit que le flux total d'émissions de COV de l'installation ne dépasse pas le flux qui serait atteint par une application stricte des valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses définies dans le présent arrêté.</p> <p>Le schéma est élaboré à partir d'un niveau d'émission de référence de l'installation correspondant au niveau atteint si aucune mesure de réduction des émissions de COV n'était mise en œuvre sur l'installation.</p> <p>Le schéma de maîtrise des émissions de COV est établi soit sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, soit sur la base d'une méthodologie développée par l'exploitant pour laquelle le préfet peut exiger une analyse critique par un organisme extérieur expert choisi par l'exploitant en accord avec l'administration.</p> <p>Les installations, ou parties d'installations, dans lesquelles sont notamment mises en œuvre une ou plusieurs des substances mentionnées au point d du 7° du tableau du I peuvent faire l'objet d'un schéma de maîtrise des émissions.</p> <p>Toutefois, les substances visées au point d du 7° du tableau du I, qui demeurent utilisées dans l'installation malgré la mise en œuvre du schéma de maîtrise des émissions, restent soumises au respect des valeurs limites prévues au d du 7° du tableau du I.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>VI. Pour toutes les autres substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, les effluents gazeux respectent les valeurs limites de concentration fixées dans le tableau selon le flux horaire figurant en annexe III.</p> <p>L'exploitant tient à jour la liste complète des substances susceptibles d'être rejetées par l'installation, en précisant celles soumises à la surveillance prévue par l'article 59.</p> <p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques permettant d'attester l'absence d'émission par l'installation, pour les autres substances figurant en annexe III.</p>					SO	Il n'y aura pas d'émissions d'effluents gazeux.
Article 51						
<p>Tout exploitant d'une installation consommant plus d'une tonne de solvants par an met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. Ce plan est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Si la consommation annuelle de solvant de l'installation est supérieure à 30 tonnes par an, l'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion des solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation.</p>					SO	Le process ne prévoit pas de consommation de solvants
Article 52						
<p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de gaz odorant susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.</p> <p>Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins de stockage, de traitement, etc.) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, etc.).</p>					SO	Il n'y a aucune source d'émissions de gaz odorant identifiée sur le site
Chapitre V : Emission dans les sols						
Article 53						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Les rejets directs ou indirects dans les sols sont interdits.	C					
Chapitre VI : Bruit et vibration						
Article 54						
<p>I. Valeurs limites de bruit.</p> <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> <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>				AR		Des mesures de bruit dans l'environnement seront réalisées à la mise en service de l'installation

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Véhicules, engins de chantier. 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. 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>				AR		L'ensemble des véhicules utilisés sur site (engins de manutention, PL,) seront conformes aux dispositions en vigueur
<p>III. Vibrations.</p> <p>Les vibrations émises sont conformes aux dispositions fixées à l'annexe I. Une mesure est effectuée par une personne ou un organisme qualifié à tout moment sur demande de l'inspection.</p>				AR		Des mesures de vibrations seront réalisées le cas échéant
<p>IV. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores.</p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence est effectuée par une personne ou un organisme qualifié à tout moment sur demande de l'inspection. 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>				AR		Des mesures de bruit dans l'environnement seront réalisées à la mise en service de l'installation, puis tous les 3 ans
<p>7. Déchets et sous-produits</p>						
<p>Article 55</p>						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation de ses installations pour assurer une bonne gestion des déchets et sous produits 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 les déchets ; - 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 est strictement limité, d'un entreposage dans des conditions prévenant les risques de pollution et d'accident. 	C					<p>Les déchets seront séparés par flux et stockés dans des bennes adaptées (capoté ou non par exemple) suivant la typologie de déchets contenus et mises à dispositions par une entreprise agréée, également responsable des enlèvements. Ces matières sont recyclées ou valorisées dans des centres agréés</p>
Article 56						
<p>I. L'exploitant effectue à l'intérieur de son établissement la séparation des déchets (dangereux ou non) de façon à faciliter leur traitement ou leur élimination dans des filières spécifiques.</p> <p>Les déchets et résidus sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, 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 recyclage ou élimination des déchets dangereux, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et protégées des eaux météoriques.</p>	C					<p>Les déchets seront séparés par flux et stockés dans des bennes mises à dispositions par une entreprise agréée, également responsable des enlèvements. Ces bennes seront adaptées (capoté ou non par exemple) suivant la typologie de déchets contenus.</p> <p>Ces matières sont recyclées ou valorisées dans des centres agréés</p> <p>Les bennes seront stockées sur sol enrobé avec récupération des eaux météoriques ruisselant, qui passeront dans un séparateur d'hydrocarbures, avant d'être acheminées vers le bassin d'orage puis vers le milieu naturel (fossé)</p>
<p>II. Toutes dispositions sont prises pour que les dispositifs d'entreposage des déchets ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux ou des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre sont interdits d'accès aux tiers non autorisés.</p>	C					<p>Les bennes seront stockées sur sol enrobé avec récupération des eaux météoriques ruisselant, qui passeront dans un séparateur d'hydrocarbures, avant d'être acheminées vers le bassin d'orage puis vers le milieu naturel (fossé)</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. La quantité entreposée sur le site ne dépasse pas la capacité mensuelle produite pour les déchets et la capacité produite en six mois pour les sous-produits ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation de gestion sans pouvoir excéder un an.</p> <p>L'exploitant évalue cette quantité et tient à la disposition de l'inspection des installations classées les résultats de cette évaluation accompagnés de ses justificatifs.</p>						<p>La rotation des bennes sera contractualisée avec une entreprise spécialisée et agréée. La quantité de déchets stockés sur site n'excèdera pas l'équivalent d'une benne par flux.</p>
Article 57						
<p>Les déchets qui ne peuvent pas être valorisés sont éliminés dans des installations réglementées conformément au code de l'environnement. L'exploitant est en mesure d'en justifier l'élimination sur demande de l'inspection des installations classées.</p> <p>L'exploitant met en place le registre prévu par l'arrêté du 29 février 2012 susvisé et les bordereaux de suivi de déchets dangereux générés par ses activités comme prévu par l'arrêté du 29 février 2012. Tout brûlage à l'air libre est interdit.</p>	C					<p>Les déchets dangereux, comme les huiles hydrauliques usagées des différents équipements du process, seront éliminées par une entreprise spécialisée et agréée qui en assurera son élimination. Les BSD seront archivés sur TrackDéchets</p>
Chapitre VIII : Surveillance des émissions						
Section 1 : Généralités						
Article 58						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>L'exploitant met en place un programme de surveillance de ses émissions dans les conditions fixées aux articles 59 à 64. Les mesures sont effectuées sous la responsabilité de l'exploitant et à ses frais.</p> <p>Les méthodes de mesure, prélèvement et analyse, de référence en vigueur sont fixées « dans un avis publié au Journal officiel ».</p> <p>Au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un organisme agréé par le ministre en charge des installations classées choisi en accord avec l'inspection des installations classées.</p>				AR		un programme de surveillance des émissions sera mis en place dès le démarrage de l'installation
Section 2 : Emissions dans l'air						
Article 59						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Seuls les polluants susceptibles d'être émis par l'installation comme précisé au VI de l'article 50 sont soumis à la surveillance prévue par le présent article.</p> <p>Lorsque les rejets de polluant à l'atmosphère dépassent les seuils ci-dessous, l'exploitant réalise dans les conditions prévues à l'article 49 une mesure en permanence du débit du rejet correspondant ainsi que les mesures ci-après. Dans le cas où les émissions diffuses représentent une part notable des flux autorisés, ces émissions sont évaluées périodiquement.</p> <p>Les autres polluants rejetés par l'installation non précisés dans le précédent tableau font également l'objet d'une surveillance dès lors que les flux journaliers correspondants dépassent les valeurs indiquées en annexe III. Sauf justification particulière fournie par l'exploitant, cette surveillance est permanente.</p> <p>Pour les COV :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de la mise en place d'un schéma de maîtrise des émissions (SME) conformément aux dispositions du V de l'article 50, la surveillance en permanence peut être remplacée par un bilan matière conforme à l'article 51 (plan de gestion des solvants) ; - dans le cas général, la surveillance en permanence peut être remplacée par le suivi d'un paramètre représentatif, corrélé aux émissions. <p>La mise en place d'une corrélation en application de l'alinéa précédent et du c du point 7° du tableau précédent est confirmée périodiquement par une mesure des émissions. Cette périodicité est journalière lors de la phase de mise en place de la corrélation. Une fois cette corrélation correctement définie et justifiée, cette corrélation est confirmée périodiquement par une mesure des émissions dont la fréquence est justifiée par l'exploitant.</p> <p>En cas de dépassement des valeurs seuils autorisées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour rendre à nouveau ces rejets conformes, en justifiant cette conformité par un contrôle de vérification satisfaisant. Il précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR	SO	<p>Il n'y aura pas de rejets d'effluents gazeux dans le cadre du projet</p> <p>Dans le cas de l'installation d'un système de filtration (cyclofiltre/filtre à manche), des analyses des rejets de poussières seront effectuées en sortie d'extracteur</p>
Section 3 : Emissions dans l'eau				AR	SO	<p>Il n'y a pas de sources de COV identifiées</p>

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 60						
<p>Pour les substances susceptibles d'être rejetées par l'installation comme précisé au II de l'article 38, que les effluents soient rejetés dans le milieu naturel ou dans un réseau de raccordement à une station d'épuration collective, une mesure est réalisée selon la fréquence indiquée dans le tableau ci-dessous pour les polluants énumérés ci-après, à partir d'un échantillon représentatif prélevé sur une durée de 24 heures.</p>				AR		Des analyses seront réalisées à la mise en service de l'installation. Elles permettront d'identifier les substances présentes dans les eaux pluviales rejetées et d'adapter les analyses en conséquence par la suite, en suivant la périodicité fixée dans cet article
<p>La mesure quotidienne du paramètre AOX ou EOX n'est pas nécessaire lorsque plus de 80 % des composés organiques halogénés sont clairement identifiés et analysés individuellement et que la fraction organohalogénée non identifiée ne représente pas plus de 0,2 mg/l. Lorsque les polluants bénéficient, au sein du périmètre autorisé, d'une dilution telle qu'ils ne sont plus mesurables au niveau du rejet au milieu extérieur ou au niveau du raccordement avec un réseau d'assainissement, ils sont mesurés au sein du périmètre autorisé avant dilution. En cas de dépassement des valeurs seuils autorisées, l'exploitant prend les dispositions nécessaires pour rendre à nouveau ces rejets conformes, en justifiant cette conformité par un contrôle de vérification satisfaisant. Il précise sur un registre les actions réalisées et en informe l'inspection des installations classées. Les résultats des mesures sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées. Pour les effluents raccordés, les résultats des mesures faites à une fréquence plus contraignante à la demande du gestionnaire de la station d'épuration sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR		
Section 4 : Impacts sur l'air						
Article 61						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à rstenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les exploitants des installations qui rejettent dans l'atmosphère plus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> 200 kg/h d'oxydes de soufre ; 200 kg/h d'oxydes d'azote ; 150 kg/h de composés organiques ou 20 kg/h dans le cas de composés visés à l'annexe I ; 50 kg/h de poussières ; 50 kg/h de composés inorganiques gazeux du chlore ; 50 kg/h d'acide chlorhydrique ; 25 kg/h de fluor et composés fluorés ; 10 g/h de cadmium, mercure et leurs composés (exprimés en Cd + Hg) ; 50 g/h d'arsenic, sélénium, tellure et leurs composés (exprimés en As + Se + Te) ; 100 g/h de plomb et ses composés (exprimés en Pb) ; ou 500 g/h d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn) (dans le cas d'installations de combustion consommant du fuel lourd cette valeur est portée à 2 000 g/h), assurent une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées (pour les poussières). <p>Les mesures sont réalisées selon les méthodes de référence précisées « un avis publié au Journal officiel ».</p> <p>Le nombre de points de mesure et les conditions dans lesquelles les appareils de mesure sont installés et exploités sont décrits dans le dossier de demande.</p> <p>Les émissions diffuses sont prises en compte.</p> <p>Les exploitants qui participent à un réseau de mesure de la qualité de l'air qui comporte des mesures du polluant concerné peuvent être dispensés de cette obligation, si le réseau existant permet de surveiller correctement les effets de leurs rejets.</p> <p>Dans tous les cas, la vitesse et la direction du vent sont mesurées et enregistrées en continu sur l'installation classée ou dans son environnement proche.</p>					SO	Il n'y aura pas de rejets d'effluents gazeux dans le cadre du projet
Section 5 : Impact sur les eaux de surface						

Rubrique 2661	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 62						
<p>Lorsque le rejet s'effectue dans un cours d'eau et qu'il dépasse l'une des valeurs suivantes :</p> <p>5 t/j de DCO ; 20 kg/j d'hydrocarbures totaux ; 10 kg/j de chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, plomb et leurs composés (exprimés en Cr + Cu + Sn + Mn + Ni + Pb) ; 0,1 kg/j d'arsenic, cadmium, mercure et leurs composés (exprimés en As + Cd + Hg), l'exploitant réalise ou fait réaliser des prélèvements en aval de son rejet, en dehors de la zone de mélange, à une fréquence au moins mensuelle.</p> <p>Lorsque le rejet s'effectue en mer ou dans un lac et qu'il dépasse l'un des flux mentionnés ci-dessus, l'exploitant établit un plan de surveillance de l'environnement adapté aux conditions locales.</p> <p>Les résultats de ces mesures sont envoyés à l'inspection des installations classées dans un délai maximum d'un mois après la réalisation des prélèvements.</p>					SO	Il n'y aura pas de rejets aqueux dans un cours d'eau
Section 7 : Déclaration annuelle des émissions polluantes						
Article 63						
Les substances visées aux articles 61 et 62 du présent arrêté font l'objet d'une déclaration annuelle dans les conditions prévues par l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 susvisé.					SO	Les articles 61 et 62 sont sans objet

2. BILAN DE CONFORMITE ICPE 2714 (E)

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Arrêté du 06/06/2018						
1 - Dispositions générales						
Article 3						
I. L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement.				AR		Sera réalisé à la mise en service de l'installation
II. Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'enregistrement, et notamment du document justifiant les conditions de l'exploitation projetée mentionné au 8° de l'article R. 512-46-4, est portée avant sa réalisation à la connaissance du préfet avec tous les éléments d'appréciation.				AR		Sera réalisé en cas de modification
Article 4						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<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 d'enregistrement et du dossier qui l'accompagne ; - le dossier d'enregistrement tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ; - l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ; - les résultats des mesures sur les effluents et le bruit des cinq dernières années ; - le registre rassemblant l'ensemble des déclarations d'accidents ou d'incidents faites à l'inspection des installations classées ; - les différents documents prévus par le présent arrêté, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> - le plan des bâtiments (cf. article 9) ; - les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu des bâtiments (cf. article 6) ; - les éléments justifiant la conformité, l'entretien et la vérification des installations électriques (cf. article 10) ; - les consignes d'exploitation (cf. article 12) ; - les informations préalables des produits et/ou déchets réceptionnés sur le site de l'installation (cf. article 13) ; - le cas échéant, les documents requis par le règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2006 concernant les transferts de déchets (cf. article 13) ; - le registre des déchets (cf. article 13) ; - le plan des réseaux de collecte des effluents (cf. article 14) ; - le registre des résultats des mesures des principaux paramètres permettant de s'assurer la bonne marche de l'installation de traitement des effluents si elle existe au sein de l'installation (cf. article 16) ; - les résultats de l'autosurveillance eau (cf. article 20). <p>Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>				AR		Ce dossier sera créé dès enregistrement et tout au long de la vie de l'installation.
Article 5						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Pour les rubriques n° 2711, 2714 ou 2716, les parois extérieures des bâtiments fermés où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables (ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert ou les limites des aires d'entreposage dans le cas d'un entreposage à l'extérieur) 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 aux bâtiments, et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation de l'installation, 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 réception et d'expédition des déchets et des éventuels magasins ou espaces de présentation d'équipements ou pièces destinés au réemploi ou à la réutilisation, 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'installation, d'une distance correspondant aux effets irréversibles en cas d'incendie (seuil des effets thermiques de 3 kW/m²). 	C					<p>Les flux thermiques de 5kW/m² ne sortent pas des limites de propriété</p> <p>Les flux thermiques de 3kW/m² sortent des limites de propriété de 10m au nord, sans toutefois atteindre d'immeuble de grande hauteur, d'ERP, des voies ferrées, des voies d'eau ou bassin et des voies routières à grande circulation</p> <p>Le rapport de modélisation des flux thermiques est transmis en annexe</p>
<p>Les distances sont au minimum soit celles calculées par la méthode FLUMILOG (référéncée dans le document de l'INERIS « Description de la méthode de calcul des effets thermiques produits par un feu d'entrepôt », partie A, réf. DRA-09-90 977-14553A), soit celles calculées par des études spécifiques. Les parois extérieures du bâtiment fermé où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables, les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert ou les limites des aires d'entreposage dans le cas d'un entreposage à l'extérieur, sont implantés 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 E120.</p> <p>Les parois externes des bâtiments fermés ou les éléments de structure dans le cas d'un bâtiment ouvert sont éloignés des aires extérieures d'entreposage et de manipulation des déchets et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager aux bâtiments.</p> <p>Pour toutes les rubriques concernées par l'arrêté, l'installation ne se situe pas au-dessus ou en dessous de locaux habités ou occupés par des tiers.</p>	C					<p>Les limites de l'aire d'entreposage des déchets plastiques sont à 15m des limites de propriété, toutefois l'étude de flux thermiques réalisée avec le logiciel FLUMILOG démontre que les flux thermiques correspondant aux effets létaux restent à l'intérieur du site</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre II - Prévention des accidents et des pollutions						
Section 1 : Dispositions constructives						
Article 6						
<p>Les bâtiments où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble de la structure est R15 ; - les matériaux sont de classe A2s1d0 ; - les toitures et couvertures de toiture sont de classe BROOF (t3). <p>Les autres locaux et bâtiments présentent les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :- matériaux de classe A2s1d0 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs extérieurs E 30 ; - murs séparatifs E 30 ; - portes et fermetures E 30 ; - toitures et couvertures de toiture BROOF (t3) <p>Les ouvertures effectuées dans les éléments séparatifs (passage de gaines et canalisations, de convoyeurs) sont munies de dispositifs assurant un degré coupe-feu équivalent à celui exigé pour ces éléments séparatifs.</p> <p>Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>S'il existe une chaufferie, elle est située dans un local exclusivement réservé à cet effet.</p>					<p>SO</p> <p>SO</p> <p>SO</p> <p>SO</p>	<p>Les déchets de plastiques classés sous la rubrique 2714 sont stockés sur une aire extérieure</p> <p>L'analyse de la structure du bâtiment est étudiée dans le bilan de conformité à l'arrêté 2661- E transmis dans ce dossier</p> <p>Absence d'éléments séparatifs</p> <p>Absence de chaufferie</p>
Article 7						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>I. Accessibilité</p> <p>L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins des services d'incendie et de secours et leur mise en œuvre.</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>Une des façades de chaque bâtiment fermé est équipée d'ouvrants présentant une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre.</p>	<p>C</p> <p>C</p>			<p>AR</p>		<p>Le site est équipé de deux portails d'accès, un à l'ouest et un à l'est</p> <p>Les places de stationnement sont implantées sur des emplacements dédiés à l'ouest du site, hors passage de la voie engins, et à distance du portail d'accès</p> <p>Les services d'incendie et de secours pourront accéder au bâtiment par les portes sectionnelles de largeur 3m et de plain pied</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Voie « engins »</p> <p>Au moins une voie « engins » est maintenue dégagée pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la circulation sur la périphérie complète du bâtiment ; - l'accès au bâtiment ; - l'accès aux aires de mise en station des moyens élévateurs aériens ; - l'accès aux aires de stationnement des engins pompes. <p>Cette voie « engins » respecte les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 3 mètres, la hauteur libre au minimum de 4,5 mètres et la pente inférieure à 15 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, un rayon intérieur R minimal de 13 mètres est maintenu et une sur-largeur de $S = 15/R$ mètres est ajoutée ; - 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 ; - 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 ; - aucun obstacle n'est disposé entre la voie « engins » et les accès au bâtiment, les aires de mise en station des moyens élévateurs aériens et les aires de stationnement des engins pompes. <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>	C					<p>Une voie engins respectant les prescriptions de cet article (voir plan de masse) est prévue</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. Déplacement des engins de secours à l'intérieur du site (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>Pour permettre le croisement des engins de secours, tout tronçon de voie « engins » de plus de 100 mètres linéaires dispose d'au moins deux aires dites de croisement, judicieusement positionnées, dont les caractéristiques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - largeur utile minimale de 3 mètres en plus de la voie engin ; - longueur minimale de 10 mètres ; <p>présentant a minima les mêmes qualités de pente, de force portante et de hauteur libre que la voie « engins ».</p>	C				SO SO	Le long tronçon de voie engin au sud est d'une largeur de 6m, de manière à permettre le croisement de deux véhicules de secours

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Aires de mise en station des moyens élévateurs aériens (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>Les aires de mise en station des moyens élévateurs aériens permettent aux engins de stationner pour déployer leurs moyens élévateurs aériens (par exemple les échelles et les bras élévateurs articulés). Elles sont directement accessibles depuis la voie « engins » définie au II.</p> <p>1° Pour toute installation située dans un bâtiment de hauteur supérieure à 8 mètres, au moins une façade est desservie par au moins une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens. Chacune de ces aires de mise en station des moyens élévateurs aériens respecte, par ailleurs, les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur utile est au minimum de 7 mètres et la longueur au minimum de 10 mètres, avec un positionnement de l'aire permettant un stationnement parallèle au bâtiment ; - la pente est au maximum de 10 % ; - la distance par rapport à la façade est de 1 mètre minimum et 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 ; - aucun obstacle aérien ne gêne la manœuvre de ces moyens élévateurs aériens à la verticale de cette aire ; - elle comporte une matérialisation au sol ; - 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 ; - elle est positionnée de façon à ne pouvoir être obstruée par l'effondrement de tout ou partie du bâtiment ou occupées par les eaux d'extinction. 	C					<p>Une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens est prévue proche de la façade nord du bâtiment principal, respectant les prescriptions de cet article</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>2° 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 niveau d'accès des services d'incendie et de secours, une aire de mise en station des moyens élévateurs aériens permet d'accéder à des ouvertures sur au moins deux façades. Chacune de ces aires respecte les caractéristiques définies au 1°, à l'exception des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le positionnement de l'aire permet un stationnement perpendiculaire au bâtiment ; - la distance par rapport à la façade est inférieure à 1 mètre. <p>Ces ouvertures permettent au moins un accès par étage pour chacune des façades disposant d'aires de mise en station des moyens élévateurs aériens définies au 2°, et présentent une hauteur minimale de 1,8 mètre et une largeur minimale de 0,9 mètre.</p> <p>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 repérables de l'extérieur par les services d'incendie et de secours.</p>					SO	Le bâtiment n'est constitué que d'un niveau
<p>V. Etablissement du dispositif hydraulique depuis les engins (installations de gestion de déchets combustibles ou inflammables)</p> <p>A partir de chaque voie « engins » ou aire de mise en station des moyens élévateurs aériens est prévu un accès à toutes les issues du bâtiment ou au moins à deux côtés opposés de l'installation par un chemin stabilisé de 1,40 mètre de large au minimum.</p>	C					La voie engins permet d'accéder directement aux deux portes sectionnelles de largeur 3m
Article 8						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les bâtiments fermés où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur (DENFC), permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Les dispositifs d'évacuation naturelle à l'air libre peuvent être des dispositifs passifs (ouvertures permanentes) ou des dispositifs actifs. Dans ce dernier cas, ils sont composés d'exutoires à commandes automatique et manuelle. Les dispositifs passifs ne sont toutefois pas autorisés dans le cas d'entreposage ou de manipulation de déchets susceptibles d'émettre des émissions odorantes lorsque leur entreposage en intérieur est possible. La surface utile d'ouverture de l'ensemble des exutoires n'est pas inférieure à 2 % de la surface au sol du bâtiment. Afin d'équilibrer le système de désenfumage et de le répartir de manière optimale, un DENFC de superficie utile comprise entre 1 et 6 m² est prévue pour 250 m² de superficie projetée de toiture. En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du bâtiment ou depuis la zone de désenfumage. Ces commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. L'action d'une commande de mise en sécurité ne peut pas être inversée par une autre commande. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont à adapter aux risques particuliers de l'installation.</p>					SO	<p>Les déchets de plastiques classés 2714 sont stockés sur des aires extérieure. La conformité du bâtiment concernant le désenfumage est démontré dans le bilan de conformité de l'arrêté 2661 - E</p>
Article 9						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<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 moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des bâtiments et aires de gestion des produits ou déchets facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours avec une description des dangers pour chaque bâtiment et aire ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur des bâtiments 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 produits ou déchets gérés dans l'installation. <p>Les installations gérant des déchets combustibles ou inflammables sont également dotées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou plusieurs points d'eau incendie, tels que : <ol style="list-style-type: none"> 1. Des bouches d'incendie, poteaux ou prises d'eau, d'un diamètre nominal adapté au débit à fournir, alimentés par un réseau public ou privé, sous des pressions minimale et maximale permettant la mise en œuvre des pompes des engins des services d'incendie et de secours ; 2. Des réserves d'eau, réalimentées ou non, disponibles pour le site et dont les organes de manœuvre sont utilisables en permanence pour les services d'incendie et de secours. Les prises de raccordement permettent aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie. <p>Le ou les points d'eau incendie sont en mesure de fournir un débit global adapté aux risques à défendre, sans être inférieur à 60 m³/h durant deux heures. Le point d'eau incendie le plus proche de l'installation se situe à moins de 100 mètres de cette dernière. Les autres points d'eau incendie, le cas échéant, se situent à moins de 200 mètres de l'installation (les distances sont mesurées par les voies praticables par les moyens des services d'incendie et de secours) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un système de détection automatique et d'alarme incendie pour les bâtiments fermés où sont entreposés des produits ou déchets combustibles ou inflammables ; - d'une réserve de sable meuble et sec ou matériaux assimilés présentant les mêmes caractéristiques de lutte contre le feu comme la terre en quantité adaptée au risque, ainsi que des pelles. <p>L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux règles en vigueur. Ces vérifications font l'objet d'un rapport annuel de contrôle.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>			<p>AR</p>	<p>SO</p>	<p>Les salariés seront équipés de téléphone de manière à pouvoir alerter les services d'incendie et de secours</p> <p>Des extincteurs seront implantés dans les locaux dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée</p> <p>Des RIA seront implantés dans le bâtiment dont le dimensionnement sera réalisé par une entreprise agréée. Le plan d'intervention pompier sera réalisé avant la mise en service du bâtiment.</p> <p>La zone industrielle est équipée de 6 poteaux incendie d'un débit simultané de 60m³/h. Le plus proche est implanté à 20m de l'installation. n°43 (est): 2,8bar stat, 1,6 bar dyn. 60m³/h n°44 (ouest): 60m³/h, pstat3,0 bar; pdyn 1,1 n°55 (nord): 2,8pstat, 1,7pdyn, 60m³/h n°56 : 60m³/h ; 3,2 pstat, 1,2 pdyn n°36 : 60m³/h ; psstat 2,4 ; pdyn1,0 n°37 : 60m³/h ; pstat3,7 ; pdyn 1,0</p> <p>D'après les résultats du calcul D9, le besoin en eau pour le bâtiment est de 210m³/h pendant deux heures ou 420m³. Les poteaux incendie fournissent un débit supérieur à cette valeur et sont donc jugés comme suffisant. Une réserve supplémentaire de 120m³ sera tout de même implantée sur le site.</p> <p>Les déchets seront entreposés sur une aire extérieure</p> <p>Une réserve de sable meuble sera mise en place à proximité de l'aire d'entreposage des déchets plastiques combustibles</p> <p>La vérification périodique des équipements de lutte contre l'incendie sera contractualisée avec une entreprise spécialisée</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Section II : Dispositifs de prévention des accidents						
Article 10						
<p>L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.</p> <p>Les équipements métalliques sont mis à la terre conformément aux règles en vigueur.</p>				AR		La vérification périodique des installations électrique sera contractualisée avec une entreprise spécialisée
Section 3 : Dispositifs de rétention des pollutions accidentelles						
Article 11						
<p>I. Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :- dans le cas de liquides inflammables, 50 % de la capacité totale des fûts ;- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts ;- dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 litres.</p>					SO	Aucun liquide ne sera stocké dans le cadre du tri transit regroupement de déchets non dangereux
<p>II. La capacité de rétention est étanche aux liquides qu'elle contient et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé en conditions normales.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment. Les réservoirs ou récipients contenant des liquides incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p>					SO	Aucun liquide ne sera stocké dans le cadre du tri transit regroupement de déchets non dangereux

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
III. Le sol des aires et des locaux d'entreposage ou de manipulation des déchets ou matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.					SO	
<p>IV. Toutes mesures sont prises pour recueillir l'ensemble des eaux et écoulements susceptibles d'être pollués lors d'un sinistre ou d'un accident de transport, y compris les eaux utilisées lors d'un incendie, 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 réalisé par des dispositifs internes ou externes à l'installation. Les dispositifs internes sont interdits lorsque des matières dangereuses sont stockées.</p> <p>En cas de dispositif de confinement externe à l'installation, les matières canalisées sont collectées, de manière gravitaire ou grâce à des systèmes de relevage autonomes, puis convergent vers cette capacité spécifique. 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. 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 pollués 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 de la façon suivante. L'exploitant calcule la somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du volume d'eau d'extinction nécessaire à la lutte contre l'incendie d'une part ; - du volume de produit 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>L'exploitant dispose d'un justificatif de dimensionnement de cette capacité de rétention. Les eaux d'extinction collectées sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées.</p>	C				SO	<p>Les eaux d'extinction d'incendie seront acheminées vers un bassin de rétention au sud-ouest du site. Ce bassin fait également office de bassin d'orage, c'est pourquoi une vanne devra être actionnée en cas d'incendie pour confiner les eaux d'extinction dans ce bassin.</p> <p>Il s'agit d'un confinement externe</p> <p>Ce bassin a été calculé selon la méthode APSAD D9a, et son volume a été défini à 536m³. Le bassin d'un volume de 783m³, sera donc suffisamment dimensionné</p>
Section 4 : Dispositions d'exploitation						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Article 12						
Les opérations susceptibles de générer un accident ou une pollution font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Elles concernent notamment les opérations d'entreposage, de conditionnement des produits ou déchets et de préparation en vue de la réutilisation, ainsi que les travaux réalisés dans des zones présentant un risque d'incendie ou d'explosion en raison de la nature des produits ou déchets présents.				AR		Les consignes d'exploitation seront rédigées avant la mise en service de l'installation
Article 13						
<p>I. Admissibilité des déchets</p> <p>Seuls les déchets non dangereux sont admis, à l'exception des installations classées sous la rubrique n° 2711, qui peuvent accepter des déchets d'équipements électriques et électroniques dangereux.</p> <p>L'admission de déchets radioactifs sur le site est interdite. Tous les déchets de métaux, terres ou autres déchets susceptibles d'émettre des rayonnements ionisants font l'objet d'un contrôle de leur radioactivité, soit avant leur arrivée sur site, soit à leur admission si le site est équipé d'un dispositif de détection.</p>	C					Seuls des déchets plastiques seront admis sur l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>II. Procédure d'information préalable</p> <p>Avant d'admettre un déchet dans son installation et en vue de vérifier son admissibilité, l'exploitant demande au producteur du déchet, à la (ou aux) collectivité (s) de collecte ou au détenteur une information préalable qui contient les éléments ci-dessous. Elle consiste à caractériser globalement le déchet en rassemblant toutes les informations destinées à montrer qu'il remplit les critères d'acceptation dans une installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation. Si nécessaire, l'exploitant sollicite des informations complémentaires.</p> <p>a) Informations à fournir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - source (producteur) et origine géographique du déchet ; - informations concernant le processus de production du déchet (description et caractéristiques des matières premières et des produits) ; - données concernant la composition du déchet dont notamment les constituants principaux (nature physique et chimique) et son comportement à la lixiviation, le cas échéant ; - apparence du déchet (odeur, couleur, apparence physique) ; - code du déchet conformément à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ; - en cas d'un déchet relevant d'une entrée miroir, éléments justifiant l'absence de caractère dangereux ; - résultats du contrôle de radioactivité pour les déchets susceptibles d'en émettre, si le contrôle est effectué en amont de son admission sur le site de l'installation de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation ; - au besoin, précautions supplémentaires à prendre au niveau de l'installation de transit, regroupement ou tri. 				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>b) Conditions d'admission en cas d'épandage de certaines matières ou déchets</p> <p>L'exploitant doit s'assurer du caractère épandable des matières ou déchets dès l'admission.</p> <p>Dans ce cas, l'information préalable contient a minima les éléments suivants pour la caractérisation des matières entrantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dans le cas de sous-produits animaux au sens du règlement (CE) n° 1069/2009, indication de la catégorie correspondante et d'un éventuel traitement préalable d'hygiénisation ; l'établissement devra alors disposer de l'agrément sanitaire prévu par le règlement (CE) n° 1069/2009, et les dispositifs de traitement de ces sous-produits seront présentés au dossier ; - les conditions de son transport ; - le cas échéant, les précautions supplémentaires à prendre, notamment celles nécessaires à la prévention de la formation d'hydrogène sulfuré consécutivement au mélange de matières avec des matières déjà présentes sur le site. <p>L'information préalable mentionnée précédemment est complétée par la description du procédé conduisant à leur production et par leur caractérisation au regard des substances mentionnées à l'annexe 7a de l'arrêté du 2 février 1998 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation modifié.</p> <p>Dans le cas d'une admission de boues d'épuration domestiques ou industrielles, celles-ci doivent être conformes à l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé ou à l'arrêté du 2 février 1998 mentionné à l'alinéa précédent, et l'information préalable précise également :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les boues urbaines, le recensement des effluents non domestiques traités par le procédé décrit ; - une liste des contaminants susceptibles d'être présents en quantité significative au regard des installations raccordées au réseau de collecte dont les eaux sont traitées par la station d'épuration ; - une caractérisation de ces boues au regard des substances pour lesquelles des valeurs limites sont fixées par l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé, réalisée selon la fréquence indiquée dans cet arrêté sur une période de temps d'une année. <p>Tout lot de boues présentant une non-conformité aux valeurs limites fixées à l'annexe 1 de l'arrêté du 8 janvier 1998 susvisé est refusé par l'exploitant. Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection</p>				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
des installations classées.						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>c) Essais à réaliser :</p> <p>Les données concernant la composition du déchet et l'ampleur des essais requis en laboratoire dépendent du type de déchets. Notamment, les déchets municipaux classés comme non dangereux, les fractions non dangereuses collectées séparément des déchets ménagers et les déchets non dangereux de même nature provenant d'autres origines (déchets de métaux et d'alliages de métaux, déchets de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles ou bois) ne nécessitent pas d'essais concernant le comportement à la lixiviation.</p> <p>Pour les autres types de déchets, il convient de réaliser un essai de lixiviation selon les règles en vigueur. L'analyse des concentrations contenues dans le lixiviat porte sur les métaux (As, Cd, Cr total, Cu, Hg, Ni, Pb et Zn), les fluorures, l'indice phénols, les cyanures libres, les hydrocarbures totaux, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les composés organiques halogénés (en AOX ou EOX). La siccité du déchet brut et sa fraction soluble sont également évaluées.</p> <p>Les tests et analyses relatifs à l'information préalable peuvent être réalisés par le producteur du déchet, l'exploitant de l'installation de transit, regroupement ou tri ou tout laboratoire compétent.</p> <p>Il est possible de ne pas effectuer les essais après accord de l'inspection des installations classées dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - toutes les informations nécessaires à l'information préalable sont déjà connues et dûment justifiées ; - le déchet fait partie d'un type de déchet pour lequel la réalisation des essais présente d'importantes difficultés ou entraînerait un risque pour la santé des intervenants ou, le cas échéant, pour lequel on ne dispose pas de procédure d'essai ; - l'exploitant met en place une surveillance de l'ensemble des paramètres mentionnés dans l'article 17. 					SO	Il s'agira de déchets plastiques provenant d'autres origines qui ne sont donc pas concernés par les essais de lixiviations

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>d) Dispositions particulières :</p> <p>Dans le cas de déchets régulièrement produits dans un même processus industriel, l'information préalable apporte des indications sur la variabilité des différents paramètres caractéristiques des déchets. Le producteur de ces déchets informe l'exploitant des modifications significatives apportées au procédé industriel à l'origine du déchet.</p> <p>Si des déchets issus d'un même processus sont produits dans des installations différentes, une seule information préalable peut être réalisée si elle est accompagnée d'une étude de variabilité entre les différents sites montrant leur homogénéité.</p> <p>Ces dispositions particulières ne s'appliquent pas aux déchets issus d'installations de regroupement ou de mélange de déchets.</p> <p>L'information préalable est renouvelée tous les ans et conservée au moins cinq ans par l'exploitant. S'il ne s'agit pas d'un déchet généré dans le cadre d'un même processus, chaque lot de déchets fait l'objet d'une d'information préalable.</p>				AR		La procédure d'information préalable sera rédigée et mise en place avant le démarrage de l'installation

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>III. Procédure d'admission</p> <p>L'installation comporte une aire d'attente à l'intérieur de l'installation pour la réception des déchets. Les déchets ne sont pas admis en dehors des heures d'ouverture de l'installation.</p> <p>a) Lors de l'arrivée des déchets sur le site, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vérifie l'existence d'une information préalable en conformité avec le point II ci-dessus, en cours de validité ; - réalise un contrôle de la radioactivité des déchets susceptibles d'en émettre, s'il dispose d'un dispositif de détection sur site et si le contrôle n'a pas été effectué en amont de l'admission ; - recueille les informations nécessaires au renseignement du registre prévu par l'article R. 541-43 du code de l'environnement et mentionné dans l'arrêté du 29 février 2012 susvisé ; - réalise un contrôle visuel lors de l'admission sur site ou lors du déchargement ; - délivre un accusé de réception écrit pour chaque livraison admise sur le site. Dans le cas de réception de déchets dangereux (rubrique n° 2711), le bordereau de suivi de déchets dangereux vaut accusé de réception. <p>Dans le cas de réception de déchets d'équipements électriques et électroniques, l'exploitant a à sa disposition les documents lui permettant de connaître la nature et les risques que peuvent représenter les équipements électriques et électroniques au rebut, admis dans l'installation. Il s'appuie, pour cela, notamment sur la documentation prévue à l'article R. 543-178 du code de l'environnement.</p> <p>b) Dans le cas de flux importants et uniformes de déchets en provenance d'un même producteur, la nature et la fréquence des vérifications réalisées sur chaque chargement sont déterminées en fonction des procédures de surveillance appliquées par ailleurs sur l'ensemble de la filière de valorisation ou d'élimination.</p> <p>c) En cas de doute sur la nature et le caractère dangereux ou non d'un déchet entrant, l'exploitant réalise ou fait réaliser des analyses pour identifier le déchet. Il peut également le refuser.</p>				AR		La procédure d'admission sera rédigée avant la mise en service du site

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>d) En cas de non-présentation d'un des documents requis ou de non-conformité du déchet reçu avec le déchet annoncé, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - refuse le chargement, en partie ou en totalité, ou - si un document manque, peut entreposer le chargement en attente de la régularisation par le producteur, la ou les collectivités en charge de la collecte ou le détenteur. <p>L'exploitant de l'installation de transit, regroupement ou tri adresse dans les meilleurs délais, et au plus tard quarante-huit heures après le refus ou la mise en attente du déchet, une copie de la notification motivée du refus du chargement ou des documents manquants, au producteur, à la (ou aux) collectivité (s) en charge de la collecte ou au détenteur du déchet.</p> <p>Les déchets en attente de régularisation d'un ou plusieurs documents sont entreposés au maximum 2 semaines. Au-delà, le déchet est refusé.</p> <p>Une zone est prévue pour l'entreposage, avant leur reprise par leur expéditeur, la régularisation des documents nécessaires à leur acceptation ou leur envoi vers une installation autorisée à les recevoir, des déchets qui ne respectent pas les critères mentionnés dans le présent article.</p>						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>IV. Entreposage des déchets</p> <p>Les aires de réception, de transit, regroupement, de tri et de préparation en vue de la réutilisation des déchets doivent être distinctes et clairement repérées. Les zones d'entreposage sont distinguées en fonction du type de déchet, de l'opération réalisée (tri effectué ou non par exemple) et du débouché si pertinent (préparé en vue de la réutilisation, combustible, amendement, recyclage par exemple).</p> <p>L'exploitant dispose de moyens nécessaires pour évaluer le volume de ses stocks (bornes, piges, etc.).</p> <p>La hauteur des déchets entreposés n'excède pas 3 mètres si le dépôt est à moins de 100 mètres d'un bâtiment à usage d'habitation. Dans tous les cas, la hauteur n'excède pas six mètres.</p> <p>Pour la rubrique n° 2711, les bouteilles de gaz liquéfié équipant des équipements tels que cuisinières ou radiateurs sont retirées avant qu'ils ne soient introduits dans un endroit non ouvert en permanence sur l'extérieur.</p> <p>Les zones d'entreposage et de manipulation des produits ou déchets sont couvertes lorsque l'absence de couverture est susceptible de provoquer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la dégradation des produits ou déchets gérés sur l'installation, rendant plus difficile leur utilisation, valorisation ou élimination appropriée, par exemple via l'infiltration d'eau dans la laine de verre et les mousses des déchets d'équipements électriques et électroniques ; - l'entraînement de substances polluantes telles que des huiles par les eaux de pluie. 	C					<p>L'aire de réception des balles de plastique est clairement identifiée et sera repérée par de l'affichage</p> <p>Les déchets étant stockés en balle de dimensions fixes (1 balle = 1m3) l'évaluation du stock se fera par nombre de balle</p> <p>SO Les balles seront stockées sur 3 niveaux (3 balle, soit h=3m) Rubrique 2714</p> <p>SO L'aires sera en extérieur non couverte, les déchets solides plastiques étant stables</p>

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>V. Opérations de tri des déchets</p> <p>Les déchets sont triés en fonction de leur nature et de leur exutoire (mode de valorisation, d'élimination).</p> <p>Dispositions particulières aux déchets d'équipements électriques et électroniques</p> <p>Les équipements de froid ayant des mousses isolantes contenant des substances visées à l'article R. 543-75 du code de l'environnement sont éliminés dans un centre de traitement équipé pour le traitement de ces mousses et autorisé à cet effet.</p> <p>Lorsqu'ils sont identifiés, les condensateurs, les radiateurs à bain d'huile et autres déchets susceptibles de contenir des PCB sont séparés dans un bac étanche spécialement affecté et identifié.</p> <p>Leur élimination est faite dans une installation dûment autorisée.</p> <p>Les déchets de tubes fluorescents, lampes basse énergie et autres lampes spéciales autres qu'à incandescence sont stockés et manipulés dans des conditions permettant d'en éviter le bris, et leur élimination est faite dans une installation dûment autorisée respectant les conditions de l'arrêté du 23 novembre 2005 relatif aux modalités de traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques prévues à l'article 21 du décret n° 2005-829 du 20 juillet 2005 relatif à la composition des équipements électriques et électroniques et à l'élimination des déchets issus de ces équipements, ou remis aux personnes tenues de les reprendre, en application des articles R. 543-188 et R. 543-195 du code de l'environnement ou aux organismes auxquels ces personnes ont transféré leurs obligations.</p> <p>Dans le cas d'un déversement accidentel de mercure, l'ensemble des déchets collectés est rassemblé dans un contenant assurant l'étanchéité et pourvu d'une étiquette adéquate, pour être expédié dans un centre de traitement des déchets mercuriels.</p>	C				SO	<p>Un seul type de déchet et un seul type de valorisation. Les balles sont introduites dans le process qui sépare la matière plastiques des indésirables (minéraux, étiquettes, etc.) par des techniques successives de tri (aimant, flotaison, tri optique, etc.)</p> <p>Il s'agit de déchets plastiques, pas de DEEE</p>
Chapitre III - Emissions dans l'eau						
Section 1 : Collecte et rejet des effluents						
Article 14						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Tous les effluents aqueux sont canalisés.</p> <p>Le réseau de collecte est de type séparatif permettant d'isoler les eaux résiduaires des eaux pluviales.</p> <p>Les effluents susceptibles d'être pollués, c'est-à-dire les eaux résiduaires et les eaux pluviales susceptibles d'être polluées, notamment par ruissellement sur les voies de circulation, aires de stationnement, de chargement et déchargement ou sur les produits et/ou déchets entreposés, sont traités avant rejet dans l'environnement par un dispositif de traitement adéquat.</p> <p>Il est interdit d'établir des liaisons directes entre les réseaux de collecte des effluents devant subir un traitement et le milieu récepteur, à l'exception des cas accidentels où la sécurité des personnes ou des installations serait compromise.</p> <p>Le plan des réseaux de collecte des effluents fait apparaître les secteurs collectés, les points de branchement, regards, avaloirs, postes de relevage, postes de mesure, vannes manuelles et automatiques. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Le tri transit regroupement de déchets plastiques ne nécessite pas la production d'eau résiduaires. En revanche, les eaux pluviales ruisselant sur les balles de plastiques sont susceptibles d'entraîner des substances polluantes. C'est pourquoi les eaux pluviales seront collectées par le réseaux EP du site, seront traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être acheminées dans le bassin d'orage puis rejetées au milieu naturel (fossé)</p> <p>Le plan des réseaux, inclus dans le plan de masse, est transmis avec ce dossier</p>
Article 15						
<p>(Points de prélèvements pour les contrôles) Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (DCO, concentration en polluant, etc.).</p> <p>Ces points sont implantés dans une section dont les caractéristiques (qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.</p> <p>Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions sont également prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.</p>	<p>C</p> <p>C</p> <p>C</p>					<p>Il est prévu un point de rejet au milieu naturel (fossé), qui sera aménagé de tel façon qu'une prise d'échantillon soit facilement réalisable et soit représentative des caractéristiques réelles du rejet</p>
Article 16						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES														
(Rejet des effluents) Le dispositif de traitement des effluents susceptibles d'être pollués est entretenu par l'exploitant conformément à un protocole d'entretien. Les fiches de suivi du nettoyage des équipements ainsi que les bordereaux de traitement des déchets détruits ou retraités sont mis à la disposition de l'inspection des installations classées.				AR		Les séparateurs d'hydrocarbures présent sur site seront entretenus a minima annuellement par une entreprise spécialisée (curage de séparateur)														
Section 2 : Valeurs limites d'émission																				
Article 17																				
Les effluents susceptibles d'être pollués rejetés au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes. <table border="1" data-bbox="241 667 822 1013" style="margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="2">1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j</td> <td>100 mg/l</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j</td> <td>35 mg/l</td> </tr> <tr> <td colspan="2">DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j</td> <td>300 mg/l</td> </tr> <tr> <td>flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j</td> <td>125 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>	1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)		Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)		flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l	flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l	DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)		flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l	flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l				AR		Des analyses sur les effluents rejetées seront réalisées à partir de la mise en service de l'installation
1 - Matières en suspension totales (MEST), demandes chimique en oxygène (DCO)																				
Matières en suspension totales (Code SANDRE : 1305)																				
flux journalier maximal inférieur ou égal à 15 kg/j	100 mg/l																			
flux journalier maximal supérieur à 15 kg/j	35 mg/l																			
DCO (sur effluent non décanté) (Code SANDRE : 1314)																				
flux journalier maximal inférieur ou égal à 50 kg/j	300 mg/l																			
flux journalier maximal supérieur à 50 kg/j	125 mg/l																			

Rubrique 2714				C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
2 - Substances spécifiques du secteur d'activité (uniquement dans le cas où l'information préalable mentionne le risque de leur présence)									
	N° CAS	Code SANDRE							
Arsenic et ses composés (en As)	7440-38-2	1369	25 µg/l si le rejet dépasse 0,5g/l						
Cadmium et ses composés	7440-43-9	1388	25 µg/l						
Chrome et ses composés (dont chrome hexavalent et ses composés exprimés en chrome)	7440-47-3	1389	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5 g/l (dont Cr ⁶⁺ : 50 µg/l)						
Cuivre et ses composés (en Cu)	7440-50-8	1392	0,150mg/l si le rejet dépasse 5 g/l						
Mercurure et ses composés (en Hg)	7439-97-6	1387	25 µg/l						
Nickel et ses composés	7440-02-0	1386	0,2 mg/l si le rejet dépasse 5g/l						
Plomb et ses composés (en Pb)	7439-92-1	1382	0,1 mg/l si le rejet dépasse 5g/l						
Zinc et ses composés (en Zn)	7440-66-6	1383	0,8mg/l si le rejet dépasse 20 g/l						
Fluor et composés (en F) (dont fluorures)	-	-	15 mg/l						
Indice phénols	108-95-2	1440	0,3 mg/l						
Cyanures libres	57-12-5	1084	0,3 mg/l						
Hydrocarbures totaux	-	7009	10 mg/l						
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)		1117							
Benzo(a)pyrène	50-32-8	1115							
Somme Benzo(b)fluoranthène + Benzo(k)fluoranthène	205-99-2 / 207-08-9	-	25 µg/l (somme des 5 composés visés)						
Somme Benzo(g,h,i)perylène + Indeno(1,2,3-cd)pyrène	191-24-2 / 193-39-5	-							
Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX) ou halogènes des composés organiques absorbables (AOX)	-	1106	1 mg/l						
Article 18									

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est autorisé que si l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel ainsi que les boues résultant de ce traitement dans de bonnes conditions. Une autorisation de déversement ainsi que, le cas échéant, une convention de déversement, sont établies avec la ou les autorités compétentes en charge du réseau d'assainissement et du réseau de collecte.</p> <p>Les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas : - MEST : 600 mg/l ; - DCO : 2 000 mg/l.</p> <p>Toutefois, les valeurs limites de rejet peuvent être supérieures aux valeurs ci-dessus si les autorisations et éventuelles conventions de déversement l'autorisent et dans la mesure où il a été démontré que le bon fonctionnement des réseaux, des équipements d'épuration, ainsi que du système de traitement des boues n'est pas altéré par ces dépassements.</p> <p>Cette disposition s'applique également pour une installation raccordée à une station d'épuration industrielle (rubrique n° 2750) ou mixte (rubrique n° 2752) dans le cas de rejets de micropolluants.</p> <p>Pour une installation raccordée à une station d'épuration urbaine et pour les polluants autres que ceux réglementés ci-dessus, les valeurs limites sont les mêmes que pour un rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Pour la température, le débit et le pH, l'autorisation de déversement dans le réseau public fixe la valeur à respecter.</p>	C					<p>La convention de rejet est en cours de négociations avec le gestionnaire de l'eau</p> <p>Dans une approche majorante, en se basant sur les résultats d'une installation très semblable à celle d'Heuliad Environnement, les concentrations en polluants devraient être proches des valeurs suivantes: DCO: 1100mg/l DBO5: 400mg/l MES: 280mg/l Azote global : 100mg/l Phosphore : 15mg/l</p>
Article 19						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
<p>Les valeurs limites ci-dessus s'appliquent à des prélèvements, mesures ou analyses moyens réalisés sur 24 heures. La mesure est réalisée à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures et représentatif du fonctionnement de l'installation. Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, il sera pratiqué un prélèvement asservi au temps ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie.</p> <p>Les contrôles se font, sauf stipulation contraire de la norme appliquée (si une norme est appliquée), sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents.</p> <p>Dans le cas où une autosurveillance est mise en place, 10 % de la série des résultats des mesures peuvent dépasser les valeurs limites prescrites, sans toutefois dépasser le double de ces valeurs. Dans le cas d'une auto-surveillance journalière (ou plus fréquente) des effluents aqueux, ces 10 % sont comptés sur une base mensuelle.</p> <p>Dans le cas de prélèvements instantanés, aucun résultat de mesure ne dépasse le double de la valeur limite prescrite.</p>				AR		Les analyses seront réalisées à la mise en service de l'installation
Article 20						
(Mesures périodiques) Une mesure des concentrations des différents polluants visés aux articles 17 et 18 est effectuée au moins tous les ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Les polluants qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent article.				AR		Les analyses seront réalisées annuellement à partir de la mise en service de l'installation
Article 21						
(Epanchage) Sans préjudice des articles R. 211-29 et D. 543-226-1 du code de l'environnement, ni du code rural et des pêches maritimes, l'application de déchets ou effluents sur ou dans les sols n'est autorisée que pour la rubrique n° 2716 et sous réserve que chacune de ces matières remplisse dès son admission sur l'installation avant regroupement, les conditions techniques et réglementaires pour être épanchées. L'épandage se fait dans le respect des conditions de l'annexe I du présent arrêté. Toute application d'un autre déchet et effluent sur ou dans les sols est interdite.					SO	Aucun épandage n'est prévu dans le cadre du projet

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre IV - Emissions dans l'air						
Article 22						
<p>(Risques d'envols et poussières) L'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.) et convenablement nettoyées ; - les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin ; - s'il est fait l'usage de bennes ouvertes, les produits et déchets entrant et sortant du site sont couverts d'une bâche ou d'un filet ; - toutes dispositions sont prises en permanence pour empêcher l'introduction et la pullulation des insectes et des nuisibles, ainsi que pour en assurer la destruction.- l'obligation d'informer l'inspection des installations classées en cas d'accident. 	C C C C					<p>Les voies de circulation seront en enrobé imperméable et seront nettoyé par une balayeuse au besoin</p> <p>Les déchets et matières stockées ne sont pas générateur de boues</p> <p>Le stockage, même s'il est réalisé à ciel ouvert, ne sera pas générateur d'envol puisque les déchets sont stockés en balles ligaturées</p>
Article 23						
<p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine d'émission de gaz odorant susceptibles d'incommoder le voisinage et de nuire à la santé et à la sécurité publique.</p> <p>Lorsqu'il y a des sources potentielles d'odeurs de grande surface (bassins d'entreposage, etc.) difficiles à confiner, celles-ci sont implantées de manière à limiter la gêne pour le voisinage (éloignement, etc.).</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions anaérobies dans les bassins d'entreposage ou dans les canaux à ciel ouvert.</p>					SO	<p>La typologie de déchets stockés n'est pas susceptible d'être générateur de gaz odorant</p>
Article 24						

Rubrique 2714	C conforme	NC non- conformité	AV à vérifier	AR à retenir	SO sans objet	COMMENTAIRES
Chapitre VI : Déchets générés par l'installation						
Article 26						
<p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets qu'il génère ; - assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre : <ul style="list-style-type: none"> a) La préparation en vue de la réutilisation ; b) Le recyclage ; c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; d) L'élimination. 	C					<p>Les déchets produits par l'installation sont les indésirables obtenus après le tri mécanique des balles de plastiques. Il s'agit de terre, sables, caillou, étiquette, etc. Ces déchets seront stockés de manières séparatives pris en charge par une entreprise spécialisée et agréée qui en assurera sa gestion en suivant l'ordre de priorité décrit</p>

Dépôt de dossier en ligne n° 142072 -

Guichet Unique GMVA - Dépôt de dossiers <guichet-unique.ads@gmvagglo.bzh>

Jeu 12/10/2023 09:17

À :Marion BOUGEROL <mbougerol@heuliad-environnement.com>

Ville de ELVEN

place de Verdun 56250 ELVEN

56250 ELVEN

02 97 53 31 13

Courriel service urbanisme

Madame, Monsieur,

Vous avez saisi par voie électronique au 'Service Urbanisme' de la Ville de ELVEN une demande de **Permis de construire**, enregistrée le **11/10/2023** sous le numéro **PC 056 053 23 Y0048** pour **Heuliad Environnement**.

Le présent récépissé, **que nous vous invitons à conserver**, atteste de la réception de votre demande. Il ne préjuge pas de la complétude ou de la recevabilité de votre dossier.

Le délai d'instruction de votre dossier est de **3 mois**.

- Si vous avez déposé une déclaration préalable et si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'une décision de non-opposition à ces travaux ou aménagements.
- Si vous avez déposé une demande de permis et si vous ne recevez pas de courrier de l'administration dans ce délai, vous bénéficierez d'un permis tacite.
- Si vous avez déposé une demande de certificat d'urbanisme et qu'aucune réponse ne vous est notifiée dans ce délai, vous serez titulaire d'un certificat d'urbanisme tacite.
Attention : ce certificat d'urbanisme ne porte pas sur la réalisation d'un projet mais uniquement sur les garanties du certificat d'urbanisme d'information (liste des taxes et participations d'urbanisme et limitations administratives au droit de propriété).

•Toutefois, dans le mois qui suit le dépôt de votre dossier, l'administration peut vous écrire :

- Soit pour vous avertir qu'un autre délai est applicable, lorsque le code de l'urbanisme l'a prévu pour permettre les consultations nécessaires (si votre projet nécessite la consultation d'autres services...).
- Soit pour vous indiquer qu'il manque une ou plusieurs pièces à votre dossier.
- Soit pour vous informer que votre projet correspond à un des cas où un permis tacite n'est pas possible.

Si vous recevez une telle lettre avant la fin du mois qui suit le dépôt de votre dossier, celle-ci remplacera le présent récépissé électronique.

Si vous n'avez rien reçu à la fin du mois qui suit le dépôt de votre dossier, le délai d'instruction ne pourra plus être modifié.

•Attention : le permis ou la décision de non-opposition ne sont définitifs qu'en l'absence de recours ou de retrait :

- Dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu de vous en informer au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
- Dans le délai de trois mois après la date de la déclaration préalable ou du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue de vous en informer préalablement et de vous permettre de répondre à ses observations.

Cordialement,

Le service urbanisme,

Commune de ELVEN

This email was scanned by Bitdefender

Accusé de Réception

Il vous est délivré un accusé de réception suite au dépôt du complément de dossier de demande d'enregistrement ICPE. Il concerne le projet Usine de recyclage de plastiques sur la commune principale 56250 ELVEN.

Ce projet est porté par le pétitionnaire suivant : HEULIAD ENVIRONNEMENT.

Votre dossier a été transmis le 19/12/2023 à 14h40 au(x) service(s) concerné(s) par votre démarche.

La référence de votre dossier est : C-230915-133908-576-004

Cette référence et un numéro d'AIOT vous seront nécessaires pour déposer les éventuels compléments et pièces de procédure que sollicitera l'administration. Ce numéro d'AIOT vous sera transmis par l'administration en charge de l'instruction de votre dossier.

Récapitulatif

Pièces jointes ajoutée(s), modifiée(s) et/ou supprimée(s)

2 - Pétitionnaire

Aucune pièce jointe n'a été ajoutée, modifiée ou supprimée.

3 - Description du projet

Aucune pièce jointe n'a été ajoutée, modifiée ou supprimée.

4 - Localisation

Aucune pièce jointe n'a été ajoutée, modifiée ou supprimée.

6 - Incidences

Aucune pièce jointe n'a été ajoutée, modifiée ou supprimée.

7 - Autres pièces

Aucune pièce jointe n'a été ajoutée, modifiée ou supprimée.

8 - Plans

Carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée : [1_25000v2.pdf](#) - [fichier modifié](#).

Fichiers supplémentaires à votre demande d'enregistrement : [ANNEXESETPLANS.zip](#) - [fichier modifié](#).

1 - Type de demande

Numéro d'AIOT : 0100030271

Service instructeur coordonnateur en charge de votre dossier : La D(R)EAL, la DRIEAT ou la DGTM

Conditions d'engagement du pétitionnaire :

- Je m'engage à ce que les fichiers déposés comprennent les informations réglementaires requises, dont les références sont rappelées pour chaque dépôt de fichier tout au long de la téléprocédure.
- Je m'engage à ne déposer aucune pièce confidentielle. Ces pièces doivent être déposées directement au service instructeur coordonnateur.
- Je prends note que tous les plans réglementaires sont déposés en fin de la téléprocédure.
- En initiant le dépôt de mon dossier via la téléprocédure, je m'engage à déposer les compléments ainsi que les pièces de procédures (contradictoire, ...) sur Service-public.fr

2 - Pétitionnaire

Pétitionnaire

Pétitionnaire ou mandataire : **Mandataire**

N° SIRET : **83409649700187**

Organisme : **SOCOTEC ENVIRONNEMENT**

Nom : **LOUARN**

Prénom : **Boris**

Fonction : **Ingénieur Chargé d'Affaires HSE**

Adresse électronique : **boris.louarn@socotec.com**

Téléphone portable : **+33 607515121**

Mandat : **(2)Mandat de dépôt SOCOTEC ICPE HEULIAD.pdf**

Personne morale

N° SIRET : **91797862900017**

Raison sociale : **HEULIAD ENVIRONNEMENT**

Forme Juridique : **SAS, société par actions simplifiée**

Adresse en France

21 parc d'Activité de l'Estuaire

56190 ARZAL

Signataire

Nom : **BUREAU**

Prénom : **Grégoire**

Qualité : **Actionnaire Dirigeant**

Téléphone fixe : **+33 240971146**

Adresse électronique : **gbureau@acteco-recycling.com**

Référent

Nom : **BOUGEROL**

Prénom : **Marion**

Fonction : **Cheffe de projet**

Téléphone portable : **+33 780903210**

Adresse électronique : **mbougerol@heuliad-environnement.com**

Adresse électronique d'échange avec l'administration

Adresse électronique : **mbougerol@heuliad-environnement.com**

3 - Description du projet

Nom du projet : **Usine de recyclage de plastiques**

Document décrivant le projet : **(3) Description du projet.pdf**

Respect des prescriptions générales

Document permettant de justifier que l'installation fonctionnera en conformité avec les prescriptions générales édictées par arrêté ministériel : **(3) Justificatif conformité- 2661(E) et 2714(E).pdf**

Je sollicite un aménagement aux prescriptions générales applicables à l'installation : **Non**

Compatibilité aux documents d'urbanisme

Document permettant d'apprécier la compatibilité des activités projetées avec les documents d'urbanisme : **(3) Justificatif urbanisme.pdf**

4 - Localisation

Adresse de l'AIOT

Code postal et commune : **56250 ELVEN**

Numéro et voie ou lieu dit : **ZA du GOHELIS-OUEST**

Géolocalisation du projet

X : **281029**

Y : **6749855**

Projection : **Lambert 93**

Parcelles : **(4) Parcelles du projet.csv**

5 - Activités

La demande est-elle une régularisation d'activité ? **Non**

Une ou des rubriques IOTA (Loi sur l'eau) sont-elles connexes aux activités soumises à enregistrement ?

Oui

- **Une ou des rubriques déclaration IOTA connexe(s)**

Tableau des rubriques des nomenclatures ICPE et IOTA

* Rubrique	Alinéa	Libellé des rubriques	* Quantité totale	* Quantité projet	* Régime	Précisions sur les AIOT concernées par le projet
2661	2661.2.a	Transformation de polymères	60.000 t/j	60.000 t/j	E	

2663	2663.2. b	Stockage de pneumatiques	2 500.000 m3	2 500.000 m3	D	
2714	2714.1	Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de papiers/cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois	4 315.000 m3	4 315.000 m3	E	
2.1.5.0	2	Rejets d'eaux pluviales	2.040 ha	2.040 ha	D	

Tableau des rubriques de la nomenclature des évaluations environnementales

* Régime	* N° de catégorie et de sous-catégorie
Cas par Cas	1° b) Installations classées soumises à enregistrement
Cas par Cas	39° a) Travaux et constructions
Cas par Cas	39° a) Opérations d'aménagement

6 - Incidences

Une demande de cas par cas a-t-elle été déposée en amont du dépôt du dossier ? **Non**

Document relatif aux incidences notables sur l'environnement : **(6) Incidences notables.pdf**

Evaluation des incidences Natura 2000

Le projet nécessite-t-il une évaluation des incidences Natura 2000 ? **Non**

7 - Autres pièces

Document décrivant les capacités techniques et financières : **(7) Capacites techniques et financieres.pdf**

La demande concerne : **Un projet sur un site nouveau**

Document indiquant votre proposition sur le type d'usage futur lorsque l'installation sera mise à l'arrêt définitif ainsi que les avis correspondants : **engagement remise en état et validation maire et président vannes agglo.pdf**

L'installation nécessite-t-elle l'obtention d'un permis de construire ? **Oui**

Nom de l'autorité en charge de l'instruction de la demande de permis de construire : **Golfe du Morbihan Vannes Agglomération**

Adresse électronique de l'autorité en charge de l'instruction de la demande de permis de construire : **jb.cheronnet@gmvagglo.bzh**

Justificatif de dépôt de la demande de permis de construire : **Récépissé demande de permis de construire Heuliad Environnement.pdf**

L'installation nécessite-t-elle l'obtention d'une autorisation de défrichement ? **Non**

L'emplacement et la nature du projet sont-ils visés par un plan, schéma ou programme ? **Oui**

Document indiquant les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec le plan, schéma ou programme, ainsi qu'avec les mesures fixées par l'arrêté prévu à l'article R.222-36 : **(7) Compatibilité Plans Schémas Programmes.pdf**

Le projet concerne-t-il des installations qui sont soumises à l'autorisation mentionnée au premier alinéa de l'article L.229-6 ? **Non**

Le projet concerne-t-il une installation d'une puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW ? **Non**

Le projet comprend-il une ou plusieurs installations moyennes de combustion relevant de la rubrique 2910 soumise à enregistrement ? **Non**

8 - Plans

Carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée : **1_25000v2.pdf**

Plan, à l'échelle de 1/2 500 au minimum, des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale à 100 mètres : **1_2500 -35m- 100m.pdf**

Plan d'ensemble, à l'échelle de 1/200 au minimum : **Plan de masse.pdf**

Fichiers supplémentaires

Fichiers supplémentaires à votre demande d'enregistrement : **ANNEXESETPLANS.zip**

Mandat de dépôt d'une demande d'enregistrement

Je soussigné Bénédicte JEZEQUEL, ci-dessous désigné comme « Mandant » déclare sur l'honneur donner mandat à la personne ci-dessous désignée comme « Mandataire », aux fins qu'elle dépose numériquement sur le site Entreprendre.Service-Public.fr le dossier de ma demande d'enregistrement décrite aux articles L. 512-7 et suivants du code de l'environnement, relative au projet centre de recyclage plastiques HEULIAD ENVIRONNEMENT (Nom du projet).

Cadre réservé au MANDANT :

Si personne physique :

Nom : _____
Prénom(s) : _____
Né(e) le : _____ à _____
Adresse : _____
Code postal et ville : _____

Si personne morale :

Organisme : **HEULIAD ENVIRONNEMENT**
SIRET : 91797862900017
Adresse du siège social : 21 Parc d'activité de l'Estuaire
Code postal et ville : 56190 ARZAL
Représentée par :
Nom : JEZEQUEL
Prénom(s) : Bénédicte
Né(e) le : 23/10/1967 à BREST

Cadre réservé au MANDATAIRE :

Nom de la personne en charge du dossier : LOUARN
Prénom(s) de la personne en charge du dossier : BORIS
Organisme : SOCOTEC ENVIRONNEMENT
SIRET : 834096497000187
Adresse du siège social : 5 place des Frères Montgolfier
Code postal et ville : 78 280 Guyancourt

Signature du mandant :



Fait à VANNES
Le 06/07/2023

Signature du mandataire :



Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique destiné à l'instruction de votre dossier par les agents concernés en application du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions en vigueur, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition des informations qui vous concernent. Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier ou un courriel au guichet où vous avez déposé votre dossier. Cette demande écrite est accompagnée d'une copie du titre d'identité avec signature du titulaire de la pièce, en précisant l'adresse à laquelle la réponse doit être envoyée.