

Pièce complémentaire n°1
Réglementation applicable

En addition à la pièce jointe n°79 qui concerne la conformité aux prescriptions applicables aux installations soumises à enregistrement, la présente pièce complémentaire n°1 détaille la conformité globale du site vis-à-vis des réglementations applicables.

Le projet sera donc soumis à la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et à la réglementation Loi sur l'eau (IOTA¹). Le positionnement du projet par rapport à la nomenclature des ICPE et à la nomenclature des IOTA est présenté ci-après.

¹ Installations, Ouvrages, Travaux et Activités

I AU TITRE DES ICPE

Le projet implique le classement des activités de l'établissement sous le régime de l'autorisation, de l'enregistrement ou de la déclaration. Celui-ci est défini par leur positionnement au sein de la nomenclature des installations classées constituée par la colonne "A" de l'annexe à l'article R.511-9 du code de l'environnement.

Le classement de l'établissement est présenté dans le tableau figurant aux pages suivantes.

Pour rappel, l'établissement est aujourd'hui connu sous le régime de la déclaration. La demande d'enregistrement déposée en 2018 et complétée en 2019 n'a pas été instruite en raison de l'incompatibilité du projet avec la Plan Local d'Urbanisme en vigueur. La colonne *Situation intermédiaire* du tableau suivant est donc renseignée à titre indicatif, aucune des modifications n'ayant été actée par la Préfecture d'Ille-et-Vilaine. Le classement en vigueur à ce jour pour la société OD PLAST est celui figurant dans la colonne *Situation initiale*.

Rubrique	Intitulé	Situation initiale		Situation intermédiaire		Projet	
		Déclaration du 07/03/2008		Demande d'enregistrement de novembre 2018 complétée le 28/01/2019 et non instruite		DDAE	
		Capacité	Régime	Capacité	Régime	Capacité	Régime
1185	<p>Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n°517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage).</p> <p>1. Fabrication, conditionnement et emploi autres que ceux mentionnés au 2 et à l'exclusion du nettoyage à sec de produits textiles visé par la rubrique 2345, du nettoyage, dégraissage, décapage de surfaces visés par la rubrique 2564, de la fabrication en quantité industrielle par transformation chimique ou biologique d'hydrocarbures halogénés visée par la rubrique 3410-f et de l'emploi d'hexafluorure de soufre dans les appareillages de connexion à haute tension.</p> <p>Le volume des équipements susceptibles de contenir des fluides étant :</p> <p>a) Supérieure à 800 l (A)</p> <p>b) Supérieure à 80 l, mais inférieure ou égale à 800 l (D)</p>	-	-	-	NC	-	NC
	<p>2. Emploi dans des équipements clos en exploitation.</p> <p>a) Équipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC)</p> <p>b) Équipements d'extinction, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 200 kg (D)</p>	-	-	260 kg	NC	62 kg de R407C	NC
	<p>3. Stockage de fluides vierges, recyclés ou régénérés, à l'exception du stockage temporaire.</p> <p>1) Fluides autres que l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant :</p> <p>a) en récipient de capacité unitaire supérieure ou égale à 400 l (D)</p> <p>b) supérieure à 1 t et en récipients de capacité unitaire inférieure à 400 l (D)</p>	-	-	-	NC	-	NC

	2) Cas de l'hexafluorure de soufre : la quantité de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 150 kg quel que soit le conditionnement (D)						
1435	<p>Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules.</p> <p>Le volume annuel de carburant liquide distribué étant :</p> <p>1. Supérieur à 20 000 m³ (E)</p> <p>2. Supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³ (DC)</p>	-	NC	700 m ³ /an	DC	< 500 m ³ /an	NC
1532	<p>Bois ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et mentionnés à la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public :</p> <p>1. Installations de stockage de matériaux susceptibles de dégager des poussières inflammables, le volume de tels matériaux susceptible d'être stocké étant supérieur à 50 000 m³</p>	-	NC	-	NC	-	NC
	<p>2. Autres installations que celles définies au 1, à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510, le volume susceptible d'être stocké étant :</p> <p>a) Supérieur à 20 000 m³</p> <p>b) Supérieur à 1 000 m³ mais inférieur ou égal à 20 000 m³</p>	-	NC	-	NC	550 m ³	NC
2661	<p>Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (transformation de)</p> <p>1. Par des procédés exigeant des conditions particulières de température ou de pression (extrusion, injection, moulage, segmentation à chaud, vulcanisation, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 70 t/j (A)</p> <p>b) Supérieure ou égale à 10 t/j mais inférieure à 70 t/j (E)</p> <p>c) Supérieure ou égale à 1 t/j, mais inférieure à 10 t/j (D)</p>	< 10 t/j	D	69 t/j	E	Extrusion 200 t/j	A
	<p>2. Par tout procédé exclusivement mécanique (sciage, découpage, meulage, broyage, etc.), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 20 t/j (E)</p>	< 20 t/j	D	< 20 t/j	D	Concassage, broyage, micronisation 400 t/j	E

	b) Supérieure ou égale à 2 t/j, mais inférieure à 20 t/j (D)						
2662	<p>Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de), à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510.</p> <p>Le volume susceptible d'être stocké étant :</p> <p>1. Supérieur ou égal à 1 000 m³ (E)</p> <p>2. Supérieure ou égal à 100 m³, mais inférieure à 1 000 m³ (D)</p>	< 1 000 m ³	D	2 200 m ³	E	5 000 m ³	E
2663	<p>Pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de), à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510 :</p> <p>1. À l'état alvéolaire ou expansé (tels que mousse de latex, de polyuréthane, de polystyrène, etc.), le volume susceptible d'être stocké étant :</p> <p>a) Supérieur ou égal à 2 000 m³ (E)</p> <p>b) Supérieur ou égal à 200 m³ mais inférieur à 2 000 m³ (D)</p>	-	NC	-	NC	-	NC
	<p>2. Dans les autres cas et pour les pneumatiques, le volume susceptible d'être stocké étant :</p> <p>a) Supérieur ou égal à 10 000 m³ (E)</p> <p>b) Supérieur ou égal à 1 000 m³ mais inférieur à 10 000 m³ (D)</p>	< 10 000 m ³	D	75 000 m ³	E	76 420 m ³	E
2710	<p>Installations de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets, à l'exclusion des installations visées à la rubrique 2719.</p> <p>1. Dans le cas de déchets dangereux, la quantité de déchets susceptible d'être présents dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieure ou égale à 7 tonnes (A)</p> <p>b) Supérieure ou égale à 1 tonne et inférieure à 7 tonnes (DC)</p>	-	-	-	-	< 1 tonne	NC
	<p>2. Dans le cas de déchets non dangereux, le volume de déchets susceptible d'être présents dans l'installation étant :</p> <p>a) Supérieur ou égal à 300 m³ (E)</p>	-	-	-	-	< 100 m ³	NC

	b) Supérieur ou égal à 100 m ³ et inférieur à 300 m ³ (DC)						
2714	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois à l'exclusion des activités visées aux rubriques 2710, 2711 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : 1. Supérieur ou égal à 1 000 m ³ (E) 2. Supérieur ou égal à 100 m ³ mais inférieur à 1 000 m ³ (D)	-	-	-	-	800 m ³	D
2920	Réfrigération ou compression (Installations de) fonctionnant à des pressions manométriques supérieures à 1 bar	< 500 kW	D	Rubrique supprimée et remplacée par la 1185	-	-	-

Tableau 1 : Tableau de classement ICPE

Il ressort de l'analyse du tableau que, l'exploitation de l'établissement après extension sera soumise au **régime de l'autorisation** pour l'activité de transformation de polymère (rubrique 2661-1). Le rayon d'affichage de 1 km associé à cette activité est reporté sur la carte de localisation du projet joint à la présente demande (pièce jointe n°1).

Ce rayon touche le territoire de la commune de Domalain.

Le projet sera également soumis au **régime de l'enregistrement** pour les activités liés aux polymères : la transformation exclusivement mécanique (rubrique 2661-2) et le stockage (rubriques 2662 et 2663).

Enfin, le projet sera soumis au **régime de la déclaration** pour la réception de déchets plastiques non dangereux (rubrique 2714).

L'exploitation n'implique aucune rubrique 3000. **L'établissement ne fera ainsi pas partie des établissements communément appelés "IED"** mentionnés à la section 8 du chapitre V du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

Aucune matière rentrant dans les rubriques 4000 de la nomenclature ne sera stockée en quantité supérieure aux seuils de déclaration. Par conséquent, l'établissement ne répondra pas aux règles de dépassement direct ou de cumul, seuil haut ou seuil bas, définies à l'article R.511-11 du code de l'environnement. **Il ne fera ainsi pas partie des établissements communément appelés "SEVESO"** mentionnés à la section 9 du chapitre V du titre Ier du livre V du code de l'environnement².

L'activité projetée comprend du regroupement de déchets plastiques sous la rubrique 2714. La rubrique 2714 fait partie de la liste des installations classées visées par l'arrêté ministériel du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R.516-1 du code de l'environnement, mais uniquement sous le régime de l'enregistrement. **L'établissement n'est ainsi pas concerné par l'obligation de calcul du montant des garanties financières.**

I.1. POSITIONNEMENT PAR RAPPORT A LA DIRECTIVE IED

Le projet n'est pas concerné par la directive IED.

I.2. POSITIONNEMENT PAR RAPPORT AUX RUBRIQUES LIEES AUX DECHETS (27XX)

OD PLAST prévoit la possibilité, par le biais de la présente demande d'autorisation environnementale, d'augmenter la quantité de déchets qui seront recyclés sur site. L'exploitant est donc amené à :

- Recevoir des déchets plastiques sur son site, qu'ils soient amenés par l'exploitant, par le producteur lui-même ou par un collecteur externe ;
- Traiter les déchets plastiques par broyage.

Les rubriques potentiellement applicables à ce titre sont :

² Établissements concernés par l'application de la directive européenne 2012/18/UE du 04 juillet 2012 dite directive SEVESO 3

- 2710 (collecte de déchets apportés par leur producteur initial) ;
- 2714 (transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation des déchets plastiques) ;
- 2791 (traitement de déchets non dangereux).

La Direction Générale de la Prévention des Risques a publié une *Note d'explication de la nomenclature des ICPE des installations de gestion et de traitement des déchets* (avril 2022).

Cette note indique notamment :

« *Les installations qui peuvent être reconnues comme utilisant des déchets comme matières premières dans un procédé de production sont celles qui relèvent de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (qu'elles soient soumises à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration ou non) dont l'intitulé de la rubrique comprend les termes « production de... », « fabrication de... » « préparation de... », « élaboration de... » « transformation de... », ou des termes similaires liés à des activités de production. Les aciéries, les papeteries ou les installations de fabrication de polymères par exemple, qui relèvent respectivement des rubriques 2545 « Fabrication d'acier,.. », 2440 « Fabrication de papier carton » et 2660 « Fabrication industrielle ou régénération de polymères » n'ont pas à être classées sous les rubriques 277X ou 279X, même si ces installations procèdent à des opérations de recyclage de déchets ». **La rubrique 2791 n'est donc ici pas applicable aux activités de broyage des déchets entrants.***

Cependant, selon cette même note, « *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* ». **Les rubriques 2710 et 2714 sont donc applicables à l'activité de réception et de stockage des déchets avant broyage. Cependant, les seuils de la rubrique 2710 ne seront pas atteints (moins d'une tonne de déchets dangereux et moins de 100 m³ de déchets non dangereux amenés par leur producteur initial). Seule la rubrique 2714 sera applicable.**

I.3. CONFORMITE AUX PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Compte tenu des éléments développés ci-avant, outre les arrêtés ministériels applicables aux installations sous le régime de l'enregistrement analysés en pièce jointe n°79, la présente pièce jointe évalue la conformité de l'établissement vis-à-vis des prescriptions liées à l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le tableau suivant détaille la conformité du projet aux prescriptions.

Ces prescriptions portent sur le nouveau bâtiment à construire où seront entreposés les déchets entrants sur site avant leur broyage.

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Définitions</p> <p>Au sens du présent arrêté, on entend par :</p> <p>« Entrée miroir » : ensemble composé de deux rubriques ou plus de la liste des codes déchets de la décision 2000/532/CE modifiée, dont au moins une avec astérisque et une autre sans, dont les libellés désignent un même type de déchet. Elle signifie que la dangerosité du flux de déchet est incertaine et qu'elle doit donc être évaluée au cas par cas.</p> <p>« Produits dangereux et matières dangereuses » : substance ou mélange classé suivant les « classes et catégories de danger définies à l'annexe I, parties 2, 3 et 4 du règlement (CE) n° 1272/2008 relatif à la classification, l'étiquetage et l'emballage des substances et des mélanges » dit CLP. Ce règlement a pour objectif de classer les substances et mélanges dangereux et de communiquer sur ces dangers via l'étiquetage et les fiches de données de sécurité.</p> <p>« Emergence » : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;</p> <p>« Zones à émergence réglementée » :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ; - les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de la déclaration ; - l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles. 	-

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
1. Dispositions générales	
<p>1.1 Contrôle périodique</p> <p>Les installations n° 2711 ou 2716 sont soumises à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement. Pour ces installations, le contenu de ces contrôles est précisé à la fin de chaque point de la présente annexe après la mention « Objet du contrôle ».</p> <p>L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse après chaque contrôle dans le dossier installations classées prévu au point 1.2. Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.</p>	L'installation sera soumise à la rubrique 2714. Il n'y aura donc pas d'obligation de réaliser des contrôles périodiques.
<p>1.2 Dossier installation classée</p> <p>L'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les plans de l'installation tenus à jour ; - la preuve du dépôt de déclaration et les prescriptions générales ; - les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, s'il y en a ; - les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ; - les documents prévus aux points 1.1, 2.3.1, 4.1, 4.2 et 5.1 ci-après ; - les dispositions prévues en cas de sinistre. <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - preuve du dépôt de déclaration ; - vérification du volume maximal au regard du volume déclaré ; - vérification que le volume maximal est inférieur au seuil supérieur du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ; - présence des prescriptions générales ; 	Un dossier « installations classées » sera tenu à jour sur site et à la disposition de l'inspection des installations classées.

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<ul style="list-style-type: none"> - présence des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ; - présence de plans tenus à jour. 	
2. Implantation - aménagement	
<p>2.1 Règles d'implantation</p> <p>Pour les rubriques n° 2711, 2714 et 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 en extérieur) sont éloignées des limites du site de a minima 1,5 fois la hauteur, avec un minimum de 20 mètres, 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 de déchets et des zones de stationnement susceptibles de favoriser la naissance d'un incendie pouvant se propager aux bâtiments.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - respect des distances d'éloignement ou présence de documents attestant des propriétés de résistance au feu du dispositif séparatif. 	<p>La hauteur maximale du bâtiment sera de 12 mètres. La distance minimale entre le bâtiment et la limite de propriété sera de 24 mètres, soit plus de 1,5 fois la hauteur du bâtiment.</p> <p>Le bâtiment ne générera par ailleurs pas d'effet thermique létaux (seuil des effets de 5 kW/m²) en dehors des limites de propriété (cf. étude de dangers en pièce jointe n°49).</p>
<p>2.2 Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers au-dessus et au-dessous de l'installation</p> <p>L'installation n'est pas surmontée ni ne surmonte de locaux habités ou occupés par des tiers.</p>	<p>Le bâtiment ne surmontera pas et ne sera pas surmonté de locaux occupés par des tiers.</p>
2.3 Comportement au feu	
<p>2.3.1 Comportement au feu des bâtiments</p> <p>Les bâtiments où sont entreposés ou manipulés des produits ou déchets combustibles ou inflammables présentent les caractéristiques 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. 	<p>Le bâtiment présentera les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure au moins R15 (hauteur inférieure à 12,50 m et pas d'étage) ; - Mur séparatif en parpaings REI 120 vis-à-vis du bâtiment d'extrusion existant (ce mur n'est pas destiné à la séparation de deux cellules, ni à la séparation vis-à-vis d'un local technique) ;

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Pour toutes les installations visées par le présent article, les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de documents attestant des propriétés de résistance au feu (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 	<ul style="list-style-type: none"> - Parois extérieures en bardage métallique sans degré coupe-feu ; - Paroi séparant le bâtiment de l'auvent de stockage de matières premières en parpaing REI 120 ; - Aucun bureau ou local social.
<p>2.3.2 Toitures et couvertures de toiture</p> <p>Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3).</p>	<p>La couverture répondra à la classe BROOF (t3).</p>
<p>2.3.3 Désenfumage</p> <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, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m² ; - à déterminer selon la nature des risques si la superficie à désenfumer est supérieure à 1 600 m² sans pouvoir être inférieure à 2 % de la superficie des bâtiments. <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le sol du bâtiment ou depuis la zone de désenfumage.</p> <p>Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.</p> <p>Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.</p>	<p>Le bâtiment de broyage sera divisé en 4 cantons comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canton n°1 (1 000 m²) : 5 exutoires de surface utile minimale de 4 m², soit un total de 20,00 m² (2 %) ; - Canton n°2 (1 131 m²) : 5 exutoires de surface utile minimale de 4,524 m², soit un total de 22,62 m² (2 %) ; - Canton n°3 (810 m²) : 4 exutoires de surface utile minimale de 4,05 m², soit un total de 16,20 m² (2 %) ; - Canton n°4 (438 m²) : 2 exutoires de surface utile minimale de 4,38 m², soit un total de 8,76 m² (2 %). <p>Les cantons du bâtiment de broyage sont représentés sur le plan intérieur fourni en pièce jointe n°2.</p> <p>Le bâtiment sera doté de nombreuses portes sectionnelles (7) de 18 m² chacune au minimum. Ces portes permettront une amenée d'air frais suffisante (126 m² au minimum).</p> <p>Le bâtiment disposera de commandes du désenfumage automatiques et manuelles.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence des dispositifs d'évacuation des fumées et gaz de combustion (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - positionnement des commandes d'ouverture manuelle à proximité des accès. 	
<p>2.4 Accessibilité</p> <p>L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie sur au moins deux faces par une voie engin. Une des façades de chaque bâtiment fermé est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.</p> <p>Cette voie engin 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. <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de voies engin gardées libres ; - en cas de bâtiment fermé, présence d'ouvrants sur une des façades de chaque bâtiment. 	<p>Le bâtiment de broyage sera desservi sur 3 faces par une voie engin présentant les caractéristiques réglementaires, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la largeur minimale de 3 mètres ; - hauteur libre minimale de 4,5 mètres ; - pente inférieure à 15 % ; - dans les virages de rayon intérieur inférieur à 50 mètres, rayon intérieur R minimal de 13 mètres et sur-largeur de $S = 15/R$ mètres ; - résistance à la force portante calculée pour un véhicule de 320 kN avec un maximum de 130 kN par essieu, 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.
<p>2.5 Installations électriques</p> <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.</p>	<p>Les justificatifs de conformité seront tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence des éléments justifiant que les installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 	
<p>2.6 Mise à la terre des équipements</p> <p>Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) sont mis à la terre conformément aux règles en vigueur, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits ou déchets qu'ils contiennent.</p>	<p>Les équipements métalliques seront mis à la terre conformément à la réglementation en vigueur.</p>
<p>2.7 Rétention des sols</p> <p>Le sol des aires et des bâtiments où sont entreposés ou manipulés des métaux, alliages de métaux, des déchets ou des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - étanchéité des sols (par examen visuel : nature du matériau et absence de fissures, etc.) ; - capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues (présence de seuil par exemple). 	<p>Le sol des alvéoles intérieures servant au stockage des déchets entrants seront en béton. Il n'y aura pas de déchet liquide stocké. Les déchets seront par ailleurs à l'abri des intempéries.</p>
<p>2.8 Cuvettes de rétention</p> <p>Tout entreposage de produits ou déchets liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100 % de la capacité du plus grand réservoir ; - 50 % de la capacité globale des réservoirs associés. <p>Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>Lorsque l'entreposage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité</p>	<p>Il n'y aura pas de stock de produit liquide.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale ou 50 % dans le cas de liquides inflammables avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres.</p> <p>La capacité de rétention est étanche aux produits et déchets qu'elle pourrait 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 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 produits ou déchets incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - vérification du volume des cuvettes de rétention (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - étanchéité des cuvettes de rétention (par examen visuel : nature du matériau et absence de fissures) ; - présence de cuvettes de rétention séparées pour les produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble. 	
<p>2.9 Isolement du réseau de collecte</p> <p>Le site dispose d'une capacité de rétention des eaux de ruissellement générées lors de l'extinction d'un sinistre ou d'un accident de transport. L'exploitant dispose d'un justificatif de dimensionnement de cette capacité de rétention.</p> <p>Les dispositifs d'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont clairement signalés et facilement accessibles. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - justification du dimensionnement de la capacité de rétention des eaux ou écoulements concernés ; 	<p>En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront captées par un bassin déjà existant et suffisamment dimensionné. Une vanne en sortie de ce bassin permet de retenir les eaux sur le site. Le calcul de la capacité de confinement nécessaire est détaillé en pièce jointe n°49. Le besoin s'élève à 749 m³.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>- présence de dispositifs d'isolement des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</p> <p>- présence de la consigne définissant les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p>	
3. Exploitation - entretien	
<p>3.1 Contrôle de l'accès</p> <p>Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre aux installations.</p> <p>Lorsque l'activité de tri, transit, regroupement ou de préparation en vue de la réutilisation est opérée en extérieur, l'exploitant met en place une clôture autour de l'installation de manière à interdire toute entrée non autorisée. Dans le cas contraire, l'interdiction d'accès est a minima matérialisée par un affichage spécifique.</p> <p>En cas de présence d'un magasin ou espace de présentation d'objets destinés au réemploi ou à la réutilisation, ouvert au public, une séparation physique (porte, barrière...) empêche l'accès aux zones de l'installation affectées à l'entreposage et au tri des produits et/ou déchets.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <p>- présence d'un dispositif interdisant l'accès aux installations aux personnes non autorisées.</p>	<p>Le site est entièrement clôturé.</p>
<p>3.2 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> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p>	<p>Le site recevra exclusivement des déchets non dangereux.</p> <p>Le site ne recevra par ailleurs pas de déchet métallique, évitant tout risque d'apport de déchet radioactif.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<ul style="list-style-type: none"> - seul des déchets d'équipements électriques et électroniques sont admis pour les rubriques n° 2711 et des déchets non dangereux pour la rubrique n° 2716 (vérification via le registre prévu dans l'arrêté du 29 février 2012 susvisé) ; - pour les déchets susceptibles d'émettre des rayonnements ionisants, contrôle de leur radioactivité. 	
<p>3.3 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 du déchet) 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) ; - 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, tri ou préparation en vue de la réutilisation. <p>b) Conditions d'admission en cas d'épandage de certaines matières ou déchets.</p>	<p>Tous les déchets reçus sur site seront préalablement identifiés. Ce seront exclusivement des déchets plastiques (PE et PVC).</p> <p>La réception des déchets fera l'objet d'un suivi dédié dont les justificatifs seront conservés sur site et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<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 modifié susvisé.</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 ou à celui du 2 février 1998 modifié, 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.</p> <p>Les informations relatives aux boues sont conservées pendant dix ans par l'exploitant et mises à la disposition de l'inspection des installations classées.</p> <p>c) Dispositions particulières :</p>	

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<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> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence des informations préalables. 	
<p>3.4 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 3.3 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>Une aire d'attente sera prévue à l'intérieur des limites de propriété pour permettre le stationnement des véhicules amenant des déchets. Cette aire permettra également d'effectuer la réception des déchets (contrôle des documents, contrôle visuel de la qualité des déchets, documents de traçabilité).</p> <p>Il n'y aura pas de réception d'équipements électriques et électroniques.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<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> <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 manquant, 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> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence d'une procédure répondant aux modalités définies au a. 	

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>3.5 Entreposage des produits et déchets</p> <p>Les aires de réception, de transit, regroupement, de tri et de préparation en vue de la réutilisation des déchets sont 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, pignes, etc.).</p> <p>La hauteur des produits ou déchets entreposés n'excède pas trois 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. <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vérification que la hauteur des produits ou déchets entreposés n'excède pas trois mètres si le dépôt est à moins de 100 mètres d'un bâtiment à usage d'habitation et six mètres dans les autres cas ; - présence des moyens nécessaires pour évaluer le volume de ses stocks (bornes, pignes, etc.) ; - couverture des zones d'entreposage quand justifié. 	<p>Les zones de stockage des déchets seront clairement identifiées. Elles seront à l'intérieur du bâtiment de broyage avec 3 zones de stockage de 148 m² chacune. En évaluant la hauteur de déchets présents, l'exploitant pourra estimer la quantité de déchets totale présente à un instant t dans le bâtiment.</p> <p>Le bâtiment sera à plus de 100 mètres de l'habitation la plus proche. Les dépôts ne seront pas plus hauts que 6 mètres.</p> <p>Les dépôts de déchets seront exclusivement intérieurs.</p>
<p>3.6 Opérations de tri des déchets</p>	<p>L'exploitant recevra uniquement des déchets plastiques qui seront broyés pour intégration dans le procédé d'extrusion.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<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 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. 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. Leur élimination est faite dans une installation dûment autorisée. 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 susvisé 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. 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>	
4. Risques	
<p>4.1 Moyens de lutte contre l'incendie L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 et déchets gérés dans l'installation ; - 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. 	<p>Le bâtiment de broyage disposera d'extincteurs régulièrement répartis. L'exploitant pourra alerter les services d'incendie et de secours par téléphone. Un plan d'intervention sera établi pour ce bâtiment. Il indiquera l'emplacement des différents éléments utiles à la lutte contre l'incendie.</p> <p>L'installation stockera des déchets combustibles. L'application de la méthode D9 permet de déterminer un besoin en eau d'extinction de 210 m³/h. Le détail de ce calcul et les modalités prévues pour la mise à disposition du débit suffisant sont renseignés au sein de l'étude de dangers en pièce jointe n°49.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<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. <p>Les prises de raccordement permettent aux services d'incendie et de secours de s'alimenter sur ces points d'eau incendie.</p> <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 en quantité adaptée au risque ou matériaux assimilés présentant les mêmes caractéristiques de lutte contre le feu comme la terre et des pelles. <p>Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an. Ces vérifications font l'objet d'un rapport annuel de contrôle.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence des appareils d'incendie (bouches, poteaux...) (au moins un) et des extincteurs (au moins un) (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - implantation des appareils d'incendie (bouches, poteaux...) et des extincteurs ; - présence d'un moyen d'alerte des services d'incendie et de secours ; 	<p>Le bâtiment sera couvert par un système de détection automatique d'incendie. Une réserve de sable avec pelles sera également présente à l'extérieur du bâtiment de broyage, à proximité immédiate d'un accès (porte sectionnelle. Cette réserve apparait sur le plan d'ensemble en pièce jointe n°48.</p> <p>L'ensemble des équipements fera l'objet d'un contrôle annuel.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<ul style="list-style-type: none"> - présence de plans de bâtiments, avec descriptions des dangers associés ; - présence d'un système de détection automatique et d'alarme incendie pour les bâtiments concernés (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence d'une réserve de sable meuble ou matériaux assimilés et des pelles ; - présence du rapport de contrôle datant de moins d'un an. 	
<p>4.2 Consignes d'exploitation</p> <p>Les opérations susceptibles de générer une pollution ou un accident font l'objet de consignes d'exploitation écrites. Elles concernent notamment les opérations d'entreposage, de déconditionnement, conditionnement de 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.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence de chacune de ces consignes. 	Les opérations liées aux déchets feront l'objet de consignes écrites.
<p>5. Eau</p>	
<p>5.1 Réseau de collecte et eaux pluviales</p> <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>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>	Tous les effluents aqueux sont canalisés. L'établissement n'émet pas d'eau résiduaire. Les eaux pluviales sont captées séparément et évacuées vers le milieu naturel. Le plan des réseaux est fourni en pièce jointe n°2.

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le réseau de collecte est de type séparatif (vérification sur plan) ; - les effluents susceptibles d'être pollués sont traités par un dispositif adéquat avant rejet. 	
<p>5.2 Rejet des effluents</p> <p>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.</p> <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présentation des fiches de suivi du nettoyage des équipements. 	<p>L'établissement dispose d'une microstation de traitement des eaux usées domestiques gérant une partie des rejets d'eaux usées du site. Cette station fait l'objet d'un entretien régulier.</p> <p>Aucun effluent aqueux ne sera produit par l'activité de gestion des déchets.</p>
<p>5.3 Valeurs limites de rejet</p> <p>Les effluents susceptibles d'être pollués rejetés au milieu naturel respectent les valeurs limites de concentration suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matières en suspension : la concentration ne dépasse pas 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ; - DCO : la concentration ne dépasse pas 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 100 kg/j, 125 mg/l au-delà ; - hydrocarbures totaux : 10 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j ; - métaux totaux (rubriques n° 2711, 2713 et 2716) : 15 mg/l si le flux est supérieur à 100 g/j. <p>Ces valeurs limites sont respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.</p>	<p>Il n'y aura pas d'émission d'effluent aqueux lié au stockage de déchets.</p>
<p>5.4 Raccordement à une station d'épuration</p> <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</p>	<p>Il n'y aura pas d'émission d'effluent aqueux lié au stockage de déchets.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>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 ; - DCO : 2 000 mg/l ; <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 (2750) ou mixte (rubrique 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>	
<p>5.5 Dispositions concernant la surveillance des effluents aqueux</p> <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.</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 effluent.</p>	Il n'y aura pas d'émission d'effluent aqueux lié au stockage de déchets.
<p>5.6 Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée</p> <p>Une mesure des concentrations des différents polluants visés au point 5.3 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 point.</p>	Il n'y aura pas d'émission d'effluent aqueux lié au stockage de déchets.

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émissions applicables (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - lorsque la mesure périodique d'un polluant n'est pas effectuée, présence des éléments justifiant que le polluant n'est pas émis par l'installation. 	
<p>5.7 Prévention des pollutions accidentelles</p> <p>Dans le cas où des tubes fluorescents ou lampes sont régulièrement présents en quantité supérieure à 5 m³, un produit adapté au blocage chimique du mercure, qui serait dispersé en cas de bris massif (par exemple du fait de la chute d'une caisse conteneur) est disponible sur place et le personnel formé à son utilisation. Le nettoyage dans de tels cas est effectué mécaniquement, l'utilisation d'aspirateurs est interdite.</p>	Non concerné.
<p>5.8 Epandage</p> <p>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 et avant regroupement, les conditions techniques et réglementaires pour être épandues. L'épandage se fait dans le respect des conditions de l'annexe II du présent arrêté.</p> <p>Toute application d'un autre déchet ou effluent sur ou dans les sols est interdite.</p> <p>Objet du contrôle pour la rubrique n° 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - présence du plan d'épandage régulièrement rempli (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ; - présence de l'étude préalable d'épandage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure). 	Il n'y aura pas d'épandage.
<p>6. Air - odeurs</p>	
<p>6.1 Risques d'envols</p>	Les voies de circulation seront imperméabilisées de manière à ne pas générer de poussières. Les déchets seront stockés en intérieur.

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>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 usage de bennes ouvertes pour le transport, 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. <p>Objet du contrôle pour les rubriques n° 2711 ou 2716 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - absence d'amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières ; - présence des bâches ou filets le cas échéant. 	<p>Si les déchets sont transportés en benne, celles-ci seront couvertes afin d'éviter les envols de déchets.</p>
<p>6.2 Fluides frigorigènes (rubrique n° 2711)</p> <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>	<p>Non concerné.</p>
<p>6.3 Odeurs (rubrique n° 2716 acceptant des déchets susceptibles d'émettre des odeurs)</p> <p>Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour limiter les odeurs provenant de la manipulation et de l'entreposage des déchets. Les déchets ou produits susceptibles d'être à l'origine d'émissions d'odeurs sont entreposés autant que possible dans des conteneurs fermés.</p>	<p>Non concerné.</p>
<p>7. Déchets générés par l'installation</p> <p>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'aménagement, et l'exploitation de ses installations pour :</p>	<p>L'exploitant réintègre tous ses résidus de production (chutes) dans le procédé. Les déchets produits par l'activité seront évacués vers des filières dédiées, priorisant le recyclage.</p>

Annexe I de l'arrêté du 06/06/2018 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de transit, regroupement, tri ou préparation en vue de la réutilisation de déchets relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n°2711 (déchets d'équipements électriques et électroniques), 2713 (métaux ou déchets de métaux non dangereux, alliage de métaux ou déchets d'alliage de métaux non dangereux), 2714 (déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois) ou 2716 (déchets non dangereux non inertes) de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement											
Prescriptions	Conformité du projet										
<ul style="list-style-type: none"> - en priorité, prévenir et réduire la production et la nocivité des déchets ; - assurer une bonne gestion des déchets de son entreprise en privilégiant, dans l'ordre ; a) La préparation en vue de la réutilisation ; b) Le recyclage ; c) Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; d) L'élimination. 											
<p>8. Bruit</p> <p>Les émissions sonores émises par 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" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="font-size: small;">NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th style="font-size: small;">ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés</th> <th style="font-size: small;">ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="font-size: small;">Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td style="font-size: small;">6 dB (A)</td> <td style="font-size: small;">4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">Supérieur à 45 dB (A)</td> <td style="font-size: small;">5 dB (A)</td> <td style="font-size: small;">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>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE 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)	<p>Les émissions sonores feront l'objet d'un suivi par l'exploitant.</p>	
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	ÉMERGENCE 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)									

Tableau 2 : Conformité rubrique 2714 à déclaration

L'installation sera conforme aux prescriptions applicables de l'arrêté ministériel du 06/06/2018.

I.4. AMENAGEMENT DES PRESCRIPTIONS APPLICABLES

Aucun aménagement des prescriptions applicables n'est sollicité concernant la rubrique 2714 soumise à déclaration du projet. En revanche, des aménagements sont sollicités sur des rubriques soumises à enregistrement. Ces demandes d'aménagement sont décrites en pièce jointe n°79.

II AU TITRE DES IOTA

Certaines installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA) « susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de nuire au libre écoulement des eaux, de réduire la ressource en eau, d'accroître notablement le risque d'inondation, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité du milieu aquatique, notamment aux peuplements piscicoles » (extrait de l'article L.214-3 du code de l'environnement) sont soumises au régime de l'autorisation environnementale. Un régime de déclaration est également prévu pour les IOTA ne présentant pas de tels dangers mais nécessitant de respecter des prescriptions permettant une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La nomenclature IOTA correspondante est annexée à l'article R.214-1 du code de l'environnement. Le positionnement de l'établissement au sein de cette nomenclature est précisé dans le tableau suivant.

Numéro de rubrique	Désignation	Régime de classement
2.1.5.0	Rejet 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 : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (Autorisation) 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (Déclaration)	Emprise foncière : 10,9 ha (déclaration)
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (Autorisation) 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (Déclaration)	Surface soustraite : 1 989 m ² (déclaration)

Tableau 3 : Positionnement IOTA

L'établissement est donc soumis au régime de la déclaration au titre de la législation sur les IOTA. Cette procédure est emportée par la présente demande d'autorisation environnementale.

La rubrique 3.2.2.0 dispose d'un arrêté de prescriptions générales vis-à-vis duquel le projet est positionné ci-après.

Arrêté du 13/02/02 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié	
Prescriptions	Conformité du projet
Article 1^{er} Le déclarant d'une opération, non mentionnée à l'article 2 du décret du 2 février 1996 susvisé, relevant de la rubrique " 3.2.2.0 (2°) " de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 susvisé, relative aux installations, ouvrages ou remblais dans le lit majeur des cours d'eau, est tenu de respecter les prescriptions du présent arrêté, sans préjudice de l'application des prescriptions fixées au	-

Arrêté du 13/02/02 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié	
Prescriptions	Conformité du projet
titre d'autres rubriques de la nomenclature précitée et d'autres législations.	
<p>Article 2</p> <p>Le déclarant est tenu de respecter les engagements et valeurs annoncés dans le dossier de déclaration dès lors qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté ni à celles éventuellement prises par le préfet en application de l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.</p> <p>En outre, lors de la réalisation de l'installation, de l'ouvrage ou des travaux, dans leur mode d'exploitation ou d'exécution, le déclarant ne doit en aucun cas dépasser les seuils de déclaration ou d'autorisation des autres rubriques de la nomenclature sans en avoir fait au préalable la déclaration ou la demande d'autorisation et avoir obtenu le récépissé de déclaration ou l'autorisation.</p>	Aucun autre seuil que ceux annoncés dans le présent dossier de demande d'autorisation environnementale ne sera dépassé.
<p>Article 3</p> <p>Les ouvrages ", installations ou remblais " sont régulièrement entretenus de manière à garantir le bon fonctionnement des dispositifs destinés à la protection " des intérêts visés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement " ainsi que ceux destinés à la surveillance et à l'évaluation des prélèvements et déversements et au suivi du milieu aquatique. Ils doivent être compatibles avec les différents usages du cours d'eau.</p>	Les aménagements dans le lit majeur du cours d'eau n'entraîneront pas de risque de pollution, n'augmenteront pas le risque d'inondation, seront sans incidence sur la qualité ou la quantité de la ressource en eau.

Arrêté du 13/02/02 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié	
Prescriptions	Conformité du projet
<p>Article 4</p> <p>" L'implantation de l'installation, de l'ouvrage ou du remblai doit prendre en compte et préserver autant que possible les liens qui peuvent exister entre le cours d'eau et les milieux terrestres adjacents et notamment les écoulements annexes des eaux, le chevelu, les infiltrations dont l'existence de certains milieux naturels comme les zones humides, ou de nappes souterraines, peut dépendre. L'implantation d'une installation, d'un ouvrage ou d'un remblai doit tenir compte des chemins préférentiels d'écoulement des eaux et les préserver.</p> <p>La plus grande transparence hydraulique est demandée dans la conception et l'implantation des installations, ouvrages ou remblais. Cette transparence hydraulique doit être recherchée, au minimum, jusqu'aux conditions hydrauliques de la plus forte crue historique connue ou celle de la crue centennale si celle-ci lui est supérieure.</p> <p>La transparence hydraulique est demandée afin de ne pas réduire les capacités naturelles d'expansion des crues dans le lit majeur, de ne pas aggraver les conséquences des inondations et de ne pas constituer de danger pour la sécurité publique en cas de crue.</p> <p>Les installations, ouvrages ou remblais doivent être conçus ou implantés de façon à réduire au maximum la perte de capacité de stockage des eaux de crue, l'augmentation du débit à l'aval de leur implantation, la surélévation de la ligne d'eau ou l'augmentation de l'emprise des zones inondables à l'amont de leur implantation.</p> <p>Afin qu'ils ne constituent pas de danger pour la sécurité publique, ils ne doivent en aucun cas engendrer une surélévation de la ligne d'eau en amont de leur implantation susceptible d'entraîner leur rupture. Ils ne devront ni faire office de barrage ni de digue, sauf à être conçus, entretenus et surveillés comme tels. Ils relèveraient dans ce cas de la rubrique 3.2.5.0 ou 3.2.6.0. "</p>	<p>Les aménagements en zone d'expansion de crue maintiennent un fonctionnement proche de l'état naturel et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un écoulement des eaux pluviales vers le cours d'eau avec un débit maîtrisé ; - N'impactent pas de zone humide ; - N'entravent pas l'écoulement du cours d'eau ; - N'entraînent pas d'élévation de la ligne d'eau en amont. <p>La transparence hydraulique sera en particulier atteinte par la compensation, en surface et en volume, de la réduction de la zone d'expansion de crue au plus proche. Cette mesure est précisée dans l'étude d'impact en pièce jointe n°4.</p> <p>Les aménagements ne forment ni une digue, ni un barrage.</p>
<p>Article 5</p> <p>Les installations, " ouvrages ou remblais " sont conçus et réalisés suivant les règles de l'art. Ils doivent notamment résister à l'érosion des eaux, rester stables en crue et en décrue, être munis de dispositifs de drainage interne pour évacuer les eaux d'infiltration susceptibles de les déstabiliser. Un traitement approprié de la fondation est, le cas échéant, mise en œuvre.</p>	<p>Les aménagements sont prévus pour être préservés en cas de crue. Les bassins sont étanches et seront hors de portée de submersion. La microstation d'épuration est totalement enterrée et étanche, à l'exception de son regard qui sera relevé. La réserve d'eau d'extinction d'incendie sera sécurisée par son propre poids (360 tonnes). Elle sera placée sur une plateforme adaptée. Les séparateurs d'hydrocarbures existants verront leurs regards surélevés.</p>
<p>Article 6</p> <p>Le déclarant prend toutes les précautions nécessaires afin de prévenir les pollutions accidentelles et les dégradations et désordres éventuels de toute nature que les travaux ou les installations et ouvrages pourraient occasionner, au cours des travaux ainsi qu'après leur réalisation.</p> <p>En cas d'incident lors des travaux, susceptible de provoquer une pollution accidentelle ou un désordre dans l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont du site, le déclarant doit immédiatement interrompre les travaux et</p>	<p>La majorité des aménagements sont déjà existants. Les mesures prises pour prévenir les risques de pollution sont indiquées dans l'étude d'impact en pièce jointe n°4.</p>

Arrêté du 13/02/02 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié	
Prescriptions	Conformité du projet
l'incident provoqué, et prendre les dispositions afin de limiter l'effet de l'incident sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et d'éviter qu'il ne se reproduise. Il informe également dans les meilleurs délais, le service chargé de la police de l'eau, de l'incident et des mesures prises pour y faire face, ainsi que les collectivités locales en cas d'incident à proximité d'une zone de baignade, conformément à l'article L. 211-5 du code de l'environnement.	
Article 7 Le déclarant est tenu de laisser accès aux agents chargés de la police des eaux dans les conditions prévues à l'article L. 216-4.	OD PLAST laissera accès aux agents de la police de l'eau aux aménagements.
Article 8 A la fin de ses travaux, le déclarant adresse au Préfet un compte rendu de chantier, qu'il aura établi au fur et à mesure de l'avancement des travaux, dans lequel il retrace le déroulement des travaux, toutes les mesures qu'il a prises pour respecter les prescriptions ci-dessus, ainsi que les effets qu'il a identifiés de son aménagement sur le milieu et sur l'écoulement des eaux et les mesures de rétablissement qu'il aura prises pour atténuer ou réparer ces effets. Ce compte rendu doit être gardé à la disposition " du service chargé de la police de l'eau ". Lorsque les travaux sont réalisés sur une période de plus de six mois, le déclarant adresse au préfet un compte rendu d'étape à la fin de ces six mois puis tous les trois mois.	Les aménagements sont déjà réalisés, à l'exception de la réserve d'eaux d'extinction à implanter. A la fin des travaux faisant l'objet du présent dossier de demande d'autorisation environnementale, OD PLAST adressera un compte rendu au Préfet, ciblé sur les travaux liés aux aménagements (rehaussement du bassin Nord, rehaussement du regard de la microstation d'épuration et de ceux des séparateurs d'hydrocarbures, implantation de la réserve souple).
Article 9 Le déclarant veille à assurer la surveillance et l'entretien des installations et ouvrages, et notamment de la végétation qui pourrait apparaître et nuire à leur stabilité. Il rend compte périodiquement au préfet des mesures prises à cet effet. Il établit chaque année, et garde à la disposition des services chargés de la police des eaux, un compte rendu du fonctionnement des déversoirs et des périodes où ils ont fonctionné.	La végétation du site fera l'objet d'un entretien de manière générale. Les bassins et la plateforme accueillant la réserve d'eau d'extinction sont prévus pour prévenir la pousse de la végétation. Le regard de la microstation d'épuration sera entretenu de manière à en maintenir un accès facile. Il n'y aura pas de déversoir.
Article 10 Supprimé	-
Article 11 L'aménagement ne doit pas entraver l'accès et la continuité de circulation sur les berges, en toute sécurité et en tout temps aux agents habilités à la recherche et la constatation des infractions en application de l'article L. 216-3 du code de l'environnement, ainsi qu'aux agents chargés de l'entretien, sans préjudice des servitudes pouvant découler des autres réglementations en vigueur.	Les aménagements n'entraveront pas la circulation sur les berges.
Article 12 Le service chargé de la police des eaux peut, à tout moment, pendant et après les travaux, procéder à des contrôles inopinés, notamment techniques, cartographiques et visuels. Le déclarant permet aux agents chargés du contrôle de procéder à toutes les	OD PLAST laissera la possibilité à la police de l'eau de venir contrôler les installations.

Arrêté du 13/02/02 fixant les prescriptions générales applicables aux installations, ouvrages ou remblais soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.2.2.0 (2°) de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié	
Prescriptions	Conformité du projet
mesures de vérification pour constater l'exécution des présentes prescriptions.	
Article 13 En cas de cessation définitive ou d'absence prolongée d'entretien de l'ouvrage, le déclarant procède au rétablissement des écoulements naturels tels qu'ils existaient antérieurement, à l'isolement des ouvrages abandonnés, afin de prévenir tout danger pour la salubrité et la sécurité publique.	En cas de cessation d'activité, OD PLAST rétablira le fonctionnement antérieur.
Article 14 Si au moment de la déclaration ou postérieurement, le déclarant veut obtenir la modification de certaines des prescriptions applicables à l'installation ou l'ouvrage, il en fait la demande au préfet, qui statue par arrêté conformément à l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé, dans le respect des principes de gestion équilibrée de la ressource en eau mentionnée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement.	-
Article 15 Si les principes mentionnés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ne sont pas garantis par l'exécution des prescriptions du présent arrêté, le préfet peut imposer, par arrêté complémentaire toutes prescriptions spécifiques nécessaires y compris des expertises, en application de l'article 32 du décret n° 93-742 du 29 mars 1993 susvisé.	-
Article 16 Lorsque le bénéfice de la déclaration est transmis à une autre personne que celle qui était mentionnée au dossier de déclaration, le nouveau bénéficiaire doit en faire la déclaration au préfet dans les trois mois qui suivent.	Tout changement de titulaire sera signalé au Préfet.
Article 17 Les dispositions du présent arrêté ne sont pas applicables aux installations et ouvrages existants et légalement réalisés ou exercés à la date de publication du présent arrêté.	Seuls sont considérés comme concernés par le présent arrêté les aménagements identifiés au sein de l'étude d'impact (pièce jointe n°4) comme ayant pour effet la réduction de la zone d'expansion de crue au regard de la crue survenue en 1995 sur le territoire.

Tableau 4 : Conformité à l'arrêté ministériel 3.2.2.0 (déclaration)

III URBANISME

Le projet nécessitera un permis de construire pour ériger le nouveau bâtiment dédié au stockage des déchets entrants et au broyage.

I.5. AFFECTATION DU SOL

L'établissement d'OD PLAST est situé à cheval sur les zones suivantes du Plan Local d'Urbanisme de Bais (décembre 2020) :

- Ua2 : zone destinée à accueillir des activités économiques et toute installation incompatible avec l'habitat urbain ;
- Ua2s : zone dédiée aux espaces de stockage de marchandises des activités industrielles et artisanales existantes ne pouvant accueillir de construction ;
- NPa : zone de protection des milieux naturels ne pouvant être urbanisée.

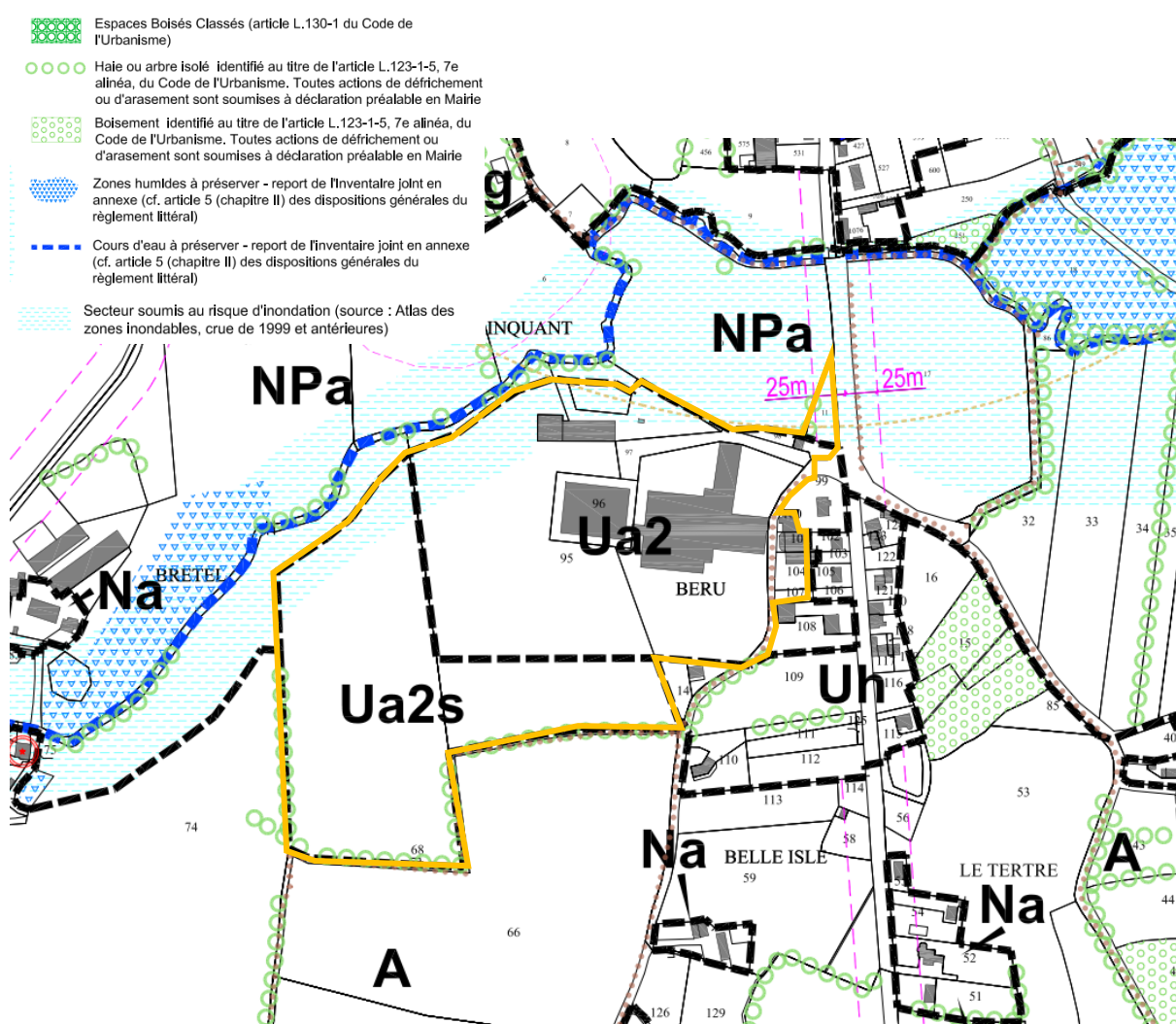


Figure 1 : Localisation de l'établissement sur un extrait du règlement graphique du PLU (Source : Mairie de Bais)

L'article Ua 2 autorise les « constructions à usage d'industrie et d'entrepôts » en zone Ua1 et Ua2. Il précise également qu'en zone Ua2s, seuls sont autorisés les « installations et travaux divers, liés et nécessaires aux occupations et utilisations du sol autorisés dans la zone, sans constructions nouvelles ».

La construction nouvelle sera érigée en zone Ua2, sur une parcelle déjà urbanisée. L'affectation de la zone est compatible avec le projet de construction.

Il est cependant identifié que la partie Nord du site se trouve couverte par un zonage de « *secteur soumis au risque d'inondation* ». Le positionnement du projet vis-à-vis de cette question spécifique est abordé dans la section I.7.

I.6. PRESCRIPTIONS DE LA ZONE UA2

Le tableau ci-dessous liste les prescriptions applicables au titre du PLU dans la zone Ua2 où sera érigé le nouveau bâtiment.

Prescription du PLU	Positionnement de l'établissement
ARTICLE Ua 1 : OCCUPATION ET UTILISATION DU SOL INTERDITES	Vu précédemment.
ARTICLE Ua 2 : OCCUPATIONS ET UTILISATIONS DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS	Vu précédemment.
<p>ARTICLE Ua 3 - ACCÈS ET VOIRIE</p> <p>Les voies et cheminements figurant au plan départemental de randonnée et indiqués au plan de zonage doivent être préservés.</p> <p>3.1. - Accès : Un terrain pour être constructible doit disposer d'un accès sur une voie publique ou privée, ou bien le pétitionnaire doit produire une servitude de passage suffisante, instituée par acte authentique ou par voie judiciaire en application de l'article 682 du code civil.</p> <p>Le projet peut être refusé ou subordonné au respect de prescriptions spéciales ou à la réalisation d'aménagements particuliers, si les accès présentent un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques ou pour les utilisateurs des accès. Il peut être notamment subordonné à la limitation du nombre d'accès lorsque le terrain est desservi par plusieurs voies.</p> <p>3.2. - Desserte en voirie : La réalisation d'un projet est subordonnée à la desserte du terrain par une voie dont les caractéristiques répondent à sa destination et à l'importance du trafic généré par le projet.</p> <p>Ces caractéristiques doivent permettre la circulation et l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie et devront être configurées de telle sorte qu'elles garantissent la circulation des piétons et des cyclistes, en toute sécurité.</p> <p>Les revêtements des voiries seront de préférence perméables et les aménagements liés aux voiries privilégieront une infiltration des eaux de pluies (chaussées et trottoirs drainants ; fossés et noues végétalisés, ...).</p>	<p>Le site est déjà desservi par une route départementale. Les incidences sur le trafic routier liées à l'activité d'OD PLAST ont été évaluées en pièce jointe n°4.</p>
<p>ARTICLE Ua 4 : DESSERTE PAR LES RESEAUX</p> <p>4.1. - Alimentation en eau potable : Toute construction ou installation susceptible de requérir une alimentation en eau doit obligatoirement être raccordée au réseau d'alimentation en eau potable de capacité suffisante.</p> <p>4.2. - Assainissement :</p> <p>4.2.1. - Eaux usées : Toute construction ou installation susceptible de générer des eaux usées ne pourra être autorisée que si elle est raccordée au réseau d'assainissement collectif. Le raccordement est obligatoire. Si le réseau ne peut admettre la nature des effluents produits ou si la station d'épuration n'est pas adaptée à leur traitement, un prétraitement conforme à la réglementation en vigueur sera exigé du pétitionnaire.</p>	<p>Le site est raccordé au réseau d'eau potable et à l'assainissement collectif, ainsi qu'aux réseaux de télécommunications.</p> <p>Des bassins permettent la gestion des eaux pluviales de l'établissement conformément à la réglementation applicable, notamment au SDAGE Loire-Bretagne. Les éléments afférents sont renseignés en pièce jointe n°4. Les eaux pluviales sont rejetées vers le ruisseau riverain.</p> <p>Le rejet des eaux pluviales est réalisé de manière à éviter les pollutions du milieu naturel (séparateur d'hydrocarbures et rejet évitant l'empport de matières plastiques).</p>

<p>4.2.2. - Eaux pluviales : Le raccordement des constructions au réseau de collecte des eaux pluviales s'il existe est obligatoire. En l'absence de réseau, des aménagements adaptés à l'opération et au terrain (ex : bassins tampons...) doivent être réalisés pour permettre le libre écoulement des eaux ou pour en limiter les débits.</p> <p>Tout aménagement réalisé sur un terrain ne doit jamais faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales. Les aménagements réalisés sur un terrain doivent être réalisés de telle sorte qu'ils garantissent l'évacuation des eaux pluviales, de préférence en priorité par infiltration dans le sol ou par récupération. La mise en œuvre d'un prétraitement des eaux pluviales pourra être exigée du pétitionnaire en fonction de la nature des activités exercées ou des enjeux de protection du milieu naturel environnant.</p> <p>Les mesures de rétention devront être conçues, de préférence selon des méthodes alternatives (noues, tranchées et voies drainantes, puits d'infiltration...) à l'utilisation systématique de bassins de rétention.</p> <p>4.3. - Autres réseaux : Les réseaux d'électricité et de téléphone, liés au projet de construction, ainsi que les branchements sur le domaine privé, devront être dissimulés à la charge du pétitionnaire, sauf impossibilité technique ou économique justifiée.</p> <p>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.</p>	
<p>ARTICLE Ua 5 : CARACTERISTIQUES DES TERRAINS</p> <p><i>Article non réglementé.</i></p>	-
<p>ARTICLE Ua 6 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX VOIES ET EMPRISE PUBLIQUES</p> <p>6.1 - Les constructions doivent respecter les alignements ou les marges de reculement éventuellement indiqués sur les documents graphiques.</p> <p>6.2 - Les constructions seront implantées en retrait de 10 m au moins de l'alignement ou limite d'emprise des routes départementales et 5 m au moins de l'alignement ou limite d'emprise des autres voies ;</p> <p>Les extensions des constructions existantes ne respectant pas ces présentes règles d'implantation pourront être autorisées dans la continuité des limites d'emprises existantes dès lors qu'elles ne réduisent pas le retrait existant par rapport à l'alignement.</p> <p>6.3 - Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, électricité, télécommunications ...).</p> <p>Des implantations différentes de celles définies aux points précédents peuvent être autorisées ou imposées dans le cas de travaux d'isolation thermique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite d'une épaisseur de 0,20 mètres.</p> <p>6.4 - Réseaux divers</p> <p>En application du décret n° 91.1147 du 14 octobre 1991 relatif à l'exécution de travaux à proximité de certains ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques de transport</p>	<p>L'emprise du bâtiment à construire est à plus de 10 m de la route départementale.</p> <p>Les terrains du projet ne sont pas situés au droit d'une servitude de réseau.</p>

<p>ou de distribution d'énergie, de fluides ou de télécommunication, tous travaux, même non soumis à autorisation, doivent faire l'objet d'une déclaration auprès de l'exploitant de ces installations dans les conditions fixées par ce décret.</p> <p>6.4.1. Lignes de transport d'énergie électrique :</p> <p>Les projets de construction, surélévation ou modification à proximité des lignes électriques existantes seront soumis au Réseau de Transport d'Electricité pour vérifier leur conformité avec les dispositions de sécurité. La hauteur maximale des constructions définie à l'article 10 pourra être limitée à 8 m. à la demande du Réseau de Transport d'Electricité.</p> <p>6.4.2. Canalisations de transport de gaz :</p> <p>Les constructions d'immeubles et d'ouvrages de toute nature seront interdites sur une bande de 3 m. située de part et d'autre de la canalisation.</p> <p>L'exécution de tous travaux publics ou privés situés de 3 à 30 m. de la canalisation de gaz définis par le décret du 14 octobre 1991 est subordonnée à l'avis préalable de Monsieur le Chef du Groupe Gazier de Bretagne, Usine de Roche Maurice - BP 1140 - 44024 NANTES CEDEX 01.</p> <p>6.4.3 Canalisation d'adduction d'eau potable ou d'assainissement</p> <p>Tout projet de travaux sur une parcelle traversée par une canalisation d'eau potable ou d'assainissement mentionnée au plan des servitudes est subordonné à l'avis du service gestionnaire.</p> <p>6.4.4. Câble des télécommunications</p> <p>Tout projet de travaux sur une parcelle traversée par un câble de télécommunication mentionné au plan des servitudes est soumis à l'avis du centre des câbles du réseau national de Rennes-Cesson Sévigné.</p>	
<p>ARTICLE Ua 7 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS PAR RAPPORT AUX LIMITES SEPARATIVES DE PROPRIETE</p> <p>7.1 - La distance horizontale de tout point du bâtiment à édifier au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à 5 m.</p> <p>7.2 - Nonobstant les règles ci-dessus prescrites, toute implantation doit être réalisée sans préjudice des dispositions spéciales liées à la sécurité et à la réglementation des établissements classés pour la protection de l'environnement.</p> <p>7.3. Dispositions alternatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les extensions de bâtiments existants ne respectant pas ces règles seront réalisées dans le prolongement de l'implantation existante sans restreindre la bande séparant le bâtiment de la limite séparative. - dans le cas de parcelles existantes de faible largeur ou d'extension d'un bâtiment ne respectant pas déjà le recul imposé, la construction pourra s'implanter en limite séparative sous réserve de la réalisation d'un mur coupe-feu. - Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif 	<p>La distance entre le bâtiment et la limite de propriété sera supérieure à 30 m.</p>

<p>(assainissement, eau potable, électricité, télécommunications ...).</p> <p>- Des implantations différentes de celles définies au point 7.1 peuvent être autorisées ou imposées dans le cas de travaux d'isolation thermique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite d'une épaisseur de 0,20 mètres.</p>	
<p>ARTICLE Ua 8 : IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS LES UNES PAR RAPPORT AUX AUTRES SUR UNE MÊME PROPRIETE</p> <p>8.1 - Dans le cas de façades en vis-à-vis, la distance mesurée horizontalement entre l'appui des baies de l'un des bâtiments et tout point du volume enveloppe du bâtiment en vis-à-vis, ne devra pas être inférieur à 6 m.</p> <p>Dans les autres cas (pignon aveugle, bâtiments annexes...), à moins que les bâtiments ne soient jointifs, la distance entre les façades de tous bâtiments ne devra jamais être inférieure à 5 m.</p> <p>8.2 - Les dispositions de cet article ne s'appliquent pas aux installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, électricité, télécommunications...).</p> <p>Des implantations différentes de celles définies au point 8.1 peuvent être autorisées ou imposées dans le cas de travaux d'isolation thermique par l'extérieur des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite d'une épaisseur de 0,20 mètres.</p>	<p>Le bâtiment à construire sera accolé à un bâtiment existant.</p>
<p>ARTICLE Ua 9 : EMPRISE AU SOL</p> <p>L'emprise au sol des constructions ne devra pas excéder 50 % de la superficie du terrain.</p>	<p>L'établissement comprend 20 445 m² de bâtiments pour une emprise foncière de 108 974 m², soit moins de 50 %.</p>
<p>ARTICLE Ua 10 : HAUTEUR DES CONSTRUCTIONS</p> <p>La hauteur maximale des constructions ne doit pas excéder 12 m au point le plus haut de la construction à l'exception des ouvrages techniques, ne dépassant pas 5% de l'emprise de la construction (cheminées, silos, citernes, ...).</p> <p>Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas aux installations et équipements techniques liés aux réseaux des services publics ou des établissements d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, électricité, télécommunications ...).</p> <p>Une augmentation de la hauteur maximale peut être autorisée pour l'isolation thermique des constructions existantes à la date d'approbation du PLU dans la limite de 0,30 mètres.</p>	<p>La hauteur du bâtiment au faîtage sera limitée à 12 m. Des éléments techniques dépasseront cette hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le mur séparatif entre l'existant et l'extension sur une hauteur de 1 mètre (soit 13 mètres au point le plus haut) : 60 x 0,82 m, soit 49,2 m² ; - Les deux cheminées de 12,6 mètres de haut : 0,57 m² au total <p>Ces deux éléments représentent moins de 50 m², soit environ 1,43 % de l'emprise du nouveau bâtiment de 3 492 m².</p>
<p>ARTICLE Ua 11 : ASPECT EXTERIEUR</p> <p>11.1 - Généralités : 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.</p> <p>L'implantation des constructions devra privilégier l'adaptation au terrain et le respect de la topographie de manière générale (implantation parallèle aux courbes de niveau et non perpendiculaire) ainsi que favoriser l'ensoleillement et l'éclairage naturel.</p>	<p>Le bâtiment sera doté de panneaux photovoltaïques en toiture.</p> <p>Le terrain de construction est aplani.</p> <p>Le projet sera construit dans la continuité du bâti existant et s'intégrera donc facilement.</p> <p>Le bâtiment sera constitué de deux parties : le hall fermé contenant les activités de traitement de matières et un auvent de stockage. Les</p>

<p>Tout projet de construction devra présenter un volume, une implantation et un aspect satisfaisants, permettant une bonne intégration dans l'environnement tout en tenant compte du site général dans lequel il s'inscrit et notamment la végétation existante et les constructions voisines.</p> <p>11.2 - Aspect des bâtiments : Tout projet de construction devra présenter un volume, des couleurs, une implantation et un aspect satisfaisants permettant une bonne intégration dans l'environnement, tout en tenant compte du site général dans lequel il s'inscrit et notamment la végétation existante et les constructions voisines.</p> <p>La qualité recherchée vise aussi bien les volumes, y compris la forme de la toiture que les percements, les couleurs, la nature des matériaux apparents et les détails architecturaux.</p> <p>Principes à mettre en œuvre :</p> <p>Volumes : La trop grande simplicité des formes de bâtiments, engendrée par les structures à grande portée, doit être compensée par un ou des volumes en extension du bâti principal. Ces volumes secondaires doivent être conçus comme des éléments signalétiques du reste du bâtiment, ils doivent être traités dans le sens d'une qualité et d'une intégration paysagère maximale.</p> <p>L'écriture architecturale mettra en évidence les diverses fonctions des bâtiments (halls industriels de stockage, atelier, bureaux...) afin d'éviter une uniformité des volumes et des façades.</p> <p>Les excroissances techniques du bâtiment devront dans la mesure du possible être incluses dans des volumes enveloppe constitués de matériaux de même nature que les façades.</p> <p>Les toitures rampantes seront de forme simple et à versants symétriques, leur pente sera comprise entre 20° et 40°. Les toitures curvilignes sont autorisées. Les acrotères pourront masquer les pentes des toitures.</p> <p>Couleurs/matériaux : Les choix de teintes et de matériaux apparents des bâtiments doivent favoriser leur insertion dans la zone et leur intégration dans le paysage. En dehors des couleurs propres aux matériaux naturels (bois, pierre, cuivre, ardoise...) ou assimilés (terre cuite, bétons blancs, bétons de gravillons lavés, béton cellulaire...) seules sont autorisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les teintes sombres ou neutres pour les revêtements de façades et les toitures. - les couleurs vives à condition qu'elles soient strictement limitées aux enseignes. <p>Les matériaux de construction non destinés par nature à demeurer apparents, tels que briques creuses, parpaings ou carreaux de plâtre doivent être recouverts d'un enduit de ton neutre.</p> <p>Les bâtiments dont la toiture est visible devront présenter une unité de matériaux et de coloris entre couverture et façades avec une dominante de teintes sombres ou neutres.</p> <p>11.3 - Clôtures : Les clôtures seront d'un style simple et constituées de matériaux de bonne qualité, en harmonie avec le paysage environnant et l'aspect des clôtures voisines. Elles seront de préférence accompagnées de haies vives d'essences locales régulièrement entretenues. La hauteur totale des clôtures ne devra pas excéder 2,00 m.</p> <p>11.4 - Locaux et équipements techniques : Les coffrets, compteurs, boîtes aux lettres devront, sauf impossibilité</p>	<p>volumes et les matériaux utilisés seront similaires à l'existant.</p> <p>La toiture sera à double pente et présentera une pente inférieure à 6°. En l'état, le projet n'est pas conforme au PLU sur ce point. Le Plan Local d'Urbanisme est cependant en cours de révision par la mairie de Bais et cette prescription relative aux pentes, qui s'avère non pertinente pour des bâtiments industriels, sera modifiée. Un courrier de la mairie de Bais joint en annexe confirme que la modification est en cours.</p> <p><i>Annexe 1 : Courrier de la mairie de Bais relatif à la modification du PLU</i></p> <p>Les matériaux utilisés seront le métal et les parpaings enduits sans couleur vive.</p> <p>Les clôtures et équipements techniques ne seront pas modifiés.</p>
--	--

<p>technique, être intégrés dans la construction ou les clôtures, en s'implantant selon une logique de dissimulation qui tienne compte des modénatures et matériaux constitutifs.</p> <p>11.5 - Antennes et pylônes</p> <p>Les antennes, y compris les paraboles et relais téléphoniques, doivent être placées de façon à ne pas faire saillie du volume du bâti sauf impossibilité technique. Elles doivent être intégrées de façon à en réduire l'impact, notamment lorsqu'elles sont vues depuis les voies ou les espaces publics. La localisation des pylônes doit être étudiée de manière à ce que ceux-ci s'insèrent le mieux possible dans le paysage.</p>	
<p>ARTICLE Ua 12 : STATIONNEMENT</p> <p>Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations devra être assuré en dehors des voies publiques.</p> <p>Le nombre de places doit être en rapport avec l'utilisation des constructions et des installations. Pour le calcul du nombre de places nécessaires en fonction des critères définis dans le règlement il sera tenu compte des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une place de stationnement équivaut à une surface moyenne de 25 m² (accès et stationnement). - les dimensions minimales d'une place seront de 2.50 m x 5.00 m. <p>Les revêtements des zones de stationnement seront de préférence perméables et les aménagements liés aux voiries privilégieront une infiltration des eaux de pluies.</p> <p>Le calcul du nombre de places sera apprécié sur la base des données suivantes :</p> <p>12.1 - Constructions à usage de bureau, y compris bâtiments publics :</p> <p>Une place de stationnement par tranche complète de 20 m² de surface de plancher de construction. En fonction de la densité d'occupation, des normes supérieures pourront être exigées.</p> <p>12.2 - Constructions à usage industriel ou artisanal :</p> <p>Une place de stationnement par tranche complète de 80 m² de surface de plancher.</p> <p>Toutefois le nombre d'emplacements peut être réduit sans être inférieur à une place par tranche complète de 200 m² de surface de plancher si la densité d'occupation des locaux doit être inférieure à un emploi par 25 m² de surface de plancher. A ces places de stationnement s'ajoutent celles destinées aux camions et divers véhicules utilitaires.</p> <p>12.3 – Pour les logements individuels intégrés au bâtiment d'activité :</p> <p>Deux places de stationnement par logement aménagées sur la propriété (garage compris).</p> <p>12.4 - Constructions à usage commercial :</p> <p>Commerces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les commerces courants d'au plus 100m² de surface de plancher : une place de stationnement - Pour les commerces courants de 100 à 500 m² de surface de plancher : une place de stationnement et une place de 	<p>Le nombre d'emplacements pour VL est établi à 1 par tranche de 200 m² de surface de plancher, soit 18 places à créer.</p> <p>Pour les deux-roues, il est imposé un emplacement par tranche de 150 m² de surface de plancher, soit 24 places à créer.</p> <p>Ces emplacements apparaissent sur le plan du projet en pièce jointe n°48.</p>

stationnement supplémentaire par tranche complète de 60 m² de surface de plancher totale (vente + réserve)

- Pour toutes les surfaces de 500 à 1 000 m² : une place de stationnement et une place de stationnement supplémentaire par tranche complète de 40 m² de surface de plancher totale (vente + réserve).

Pour les autres commerces de plus de 1 000 m² de la surface de plancher totale (vente et réserve), le stationnement sera déterminé en fonction de la capacité d'accueil.

Hôtels et restaurants :

Une place de stationnement pour 2 chambres ;

Une place de stationnement pour 5 m² de salle de restaurant.

12.5 – Stationnement des deux roues

1 emplacement par tranche complète de 150 m² de surface de plancher créée.

12.6 - Modalités d'application.

En cas d'impossibilité architecturale ou technique d'aménager sur le terrain de l'opération le nombre d'emplacements nécessaires au stationnement, le constructeur est autorisé à aménager sur un autre terrain situé à moins de 100m de l'opération les surfaces de stationnement qui lui font défaut, à condition qu'il apporte la preuve qu'il réalise ou fait réaliser lesdites places.

Il peut également dans ce cas, sous réserve d'accord de la collectivité et de la fixation du montant de la participation par délibération du conseil municipal, verser une participation dans les conditions fixées par les articles L-123-1-12 et L-332-7-1 du Code de l'Urbanisme.

Les normes ci-dessus s'appliquent également en cas de transformation, d'extension ou de changement de destination. Toutefois, il ne sera demandé que le nombre de places complémentaires entre l'affectation initiale et celle du projet.

Dans le cas de projets importants générant des besoins en stationnement, il sera exigé une étude justificative permettant de les apprécier. Les places de stationnement imposées pouvant être plus élevées que celles définies plus haut.

12.6 - Modalités d'application pour les deux roues

La surface minimale d'un emplacement(*) s'établit à 1,5 m² sauf dans le cas d'un garage commun automobile plus deux-roues.

Pour les logements, la notion d'emplacement de stationnement des deux roues recouvre des emplacements clos ou couverts.

Pour les affectations autres que le logement, ces aires de stationnement peuvent être réalisées à l'air libre.

Pour les programmes mixtes, le calcul des besoins en stationnement s'effectue au prorata des affectations sauf pour les équipements sociaux, culturels, cinématographiques, culturels, sportifs, spectacle, loisirs. Pour ces derniers, le calcul s'effectue sur la base de la capacité globale d'accueil qui est celle résultant de la réglementation des Etablissements Recevant du Public (E.R.P.).

<p>Dans le cas d'une extension, d'une réhabilitation ou restructuration, les normes de calcul ne s'appliquent qu'à l'augmentation de surface de plancher ou de capacité.</p> <p>Lorsque le pétitionnaire ne peut satisfaire lui-même aux obligations imposées par le document d'urbanisme, il peut être tenu quitte de ses obligations par la création effective des emplacements sur un espace situé à proximité.</p>	
<p>ARTICLE Ua 13 : ESPACES LIBRES ET PLANTATIONS</p> <p>13.1. - Espaces boisés classés :</p> <p>Les espaces boisés figurant au plan sont classés au titre des articles L.130-1 et suivants du code de l'urbanisme, et soumis aux dispositions des articles R.130-1 à R.130-23.</p> <p>13.2 – Haies, boisements, arbres isolés à préserver : Les plantations existantes seront conservées dans la mesure du possible.</p> <p>Tout projet de construction sur un espace boisé mais non classé comme tel au document graphique devra prendre en compte le boisement et s'y adapter.</p> <p>Toutes occupations et utilisations du sol, travaux ainsi que les actions de défrichage et d'arasement, concernant ces éléments, repérés par une trame spécifique au document graphique, doivent faire l'objet d'une déclaration préalable en mairie. Les linéaires ou surfaces arasées devront faire l'objet d'une action de replantation dans le contexte géographique proche, d'une haie ou d'un boisement de même nature, et d'une longueur ou surface équivalente.</p> <p>13.3 – Traitement des espaces libres / plantations nouvelles :</p> <p>Les aires de stationnement en surface, de ces opérations, doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble. Elles seront entourées d'écrans boisés composés de haies ou de plantes arbustives.</p> <p>Les stockages extérieurs seront entourés d'écrans boisés composés de haies ou de plantes arbustives.</p> <p>Les clôtures seront accompagnées de haies vives d'essences locales régulièrement entretenues.</p> <p>Elles pourront être discontinues si l'espace vert bordant est suffisamment large pour qu'il y soit implanté des massifs d'arbustes restituant le caractère bocager.</p> <p>- Pour les opérations d'ensemble (Zone d'Aménagement Concerté, permis groupé valant division ou lotissement) de plus de 5 lots, des espaces libres, traités en espaces verts de qualité, devront être intégrés au projet. Ils représenteront au moins 20 % de la surface de l'opération.</p> <p>Ces espaces devront être conservés en pleine terre et plantés à raison d'un arbre de haute tige au minimum pour 200 m² d'espace vert. Ils pourront comprendre les cheminements des piétons et des cycles. Les espaces résiduels sans aucune fonctionnalité ne peuvent pas être intégrés au calcul de la surface en espaces libres. Les dispositifs de régulation des eaux pluviales sont admis à l'intérieur de ces espaces.</p> <p>- A la parcelle, les espaces libres de toute construction, de stationnement et de circulation automobile devront être aménagés en espaces verts de qualité. Ils représenteront au moins 10 % de la surface du terrain d'assiette de la construction.</p>	<p>Le projet n'aura pas d'effet sur les espaces boisés classés.</p> <p>Les plantations existantes ne seront pas modifiées.</p> <p>Les aires de stationnement seront paysagées.</p> <p>Les stockages extérieurs sont déjà entourés de plantations</p> <p>Les espaces verts représenteront 18,20 % de la surface totale.</p>

Les espaces libres dans les marges de recul par rapport aux voies, seront de préférence traités en espaces verts de qualité.	
ARTICLE Ua 14 : COEFFICIENT D'OCCUPATION DES SOLS (C.O.S) <i>Article non réglementé.</i>	-

Tableau 5 : Positionnement vis-à-vis des prescriptions du PLU relatives à la zone Ua2

Le bâtiment à construire est conforme aux prescriptions applicables au titre du Plan Local d'Urbanisme, à l'exception de l'article Ua 11-2 en ce qui concerne les pentes de toiture. Le PLU de Bais est cependant en cours de révision et cet article sera modifié. Le courrier de la mairie de Bais annexé permet d'en attester.

Annexe 1 : Courrier de la mairie de Bais relatif à la modification du PLU

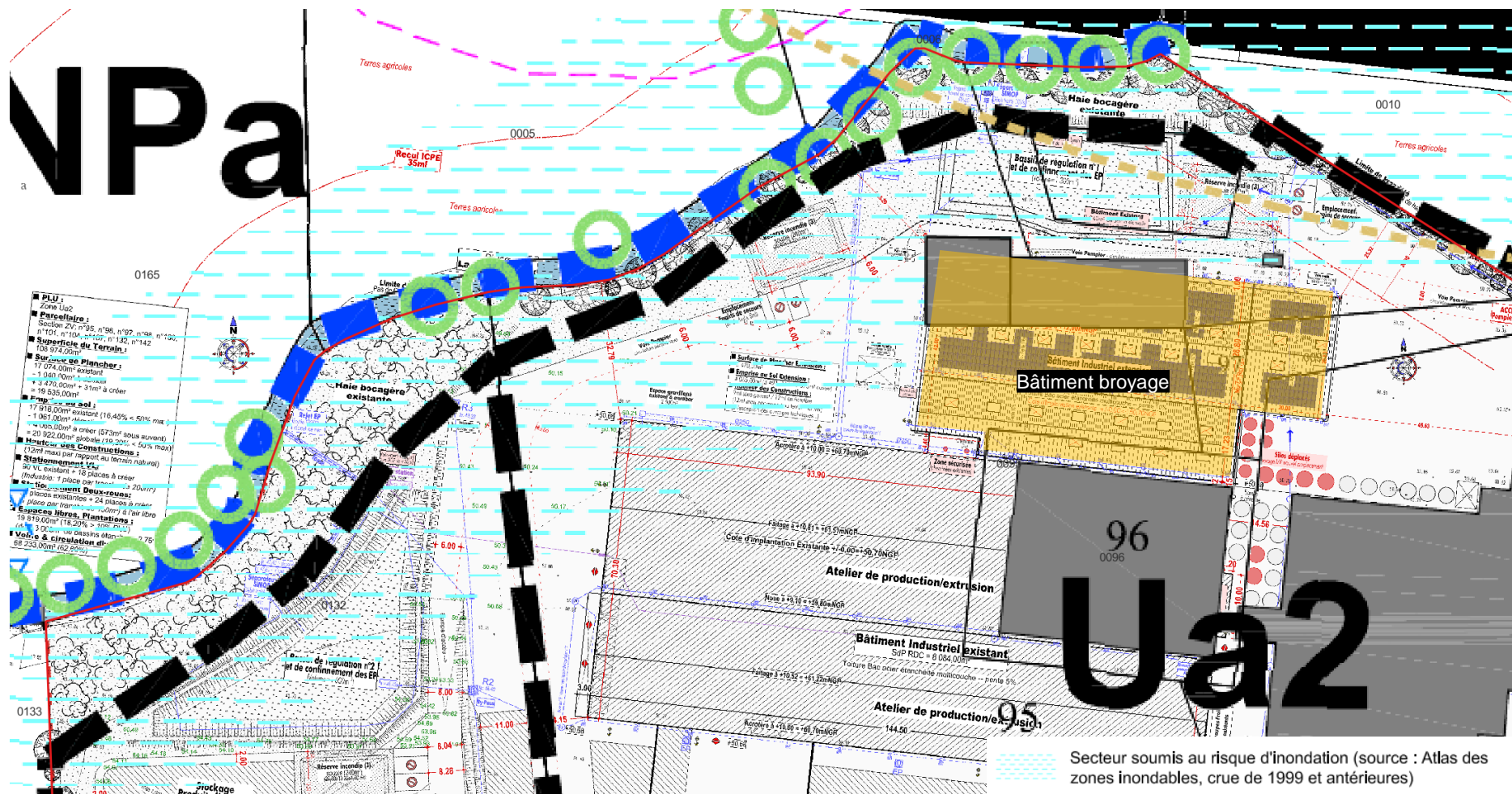
Le permis de construire n'est donc pas susceptible d'être rejeté. Le projet sera conforme au PLU modifié.

I.7. RISQUE D'INONDATION

Les dispositions du Plan Local d'Urbanisme en vigueur relatives au risque d'inondation sont listées dans le tableau suivant. Le positionnement de l'établissement d'OD PLAST à leur égard est également renseigné.

Prescription du PLU	Positionnement de l'établissement
<p>Titre I, article 11</p> <p>Toute occupation ou utilisation du sol susceptible d'aggraver le risque doit être strictement limitée pour préserver le champ d'expansion des crues, conserver les capacités d'écoulement et éviter l'exposition des personnes et des biens.</p> <p>A cette fin sont interdits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tout ouvrage, remblaiement ou endiguement qui ne sera pas justifié par la protection des lieux fortement urbanisés ou qui ne serait pas indispensable à la réalisation de travaux d'infrastructure publique - Les constructions nouvelles et l'extension des constructions existantes. <p>L'édification de clôtures susceptibles de constituer un obstacle au libre écoulement des crues pourra faire l'objet de prescriptions spéciales concernant la nature, la hauteur ou l'aspect extérieur de la clôture.</p>	<p>Les constructions existantes les plus récentes exposées au risque d'inondation ont fait l'objet d'un permis de construire accordé. Dans ce cadre, la mairie de Bais a adressé un courrier à l'exploitant indiquant la possibilité de construire en zone inondable et l'absence de nécessité de formalité particulière en cas de construction de moins de 400 m² en zone inondable.</p> <p>Le courrier faisant état de ces éléments est joint en annexe.</p> <p><i>Annexe 2 : Courrier de la mairie de Bais relatif à la construction en zone inondable (23/06/2017)</i></p> <p>OD PLAST construira par ailleurs un nouveau bâtiment dont l'emprise sera en dehors de la zone inondable. En effet, comme indiqué sur la Figure 2 ci-après, le bâtiment à construire reprend, en limite Nord et Ouest, l'emprise du bâtiment existant qui sera démolit et qui n'est pas situé dans le secteur inondable. Les autres travaux prévus, à savoir la création de voiries en bitume et l'implantation d'une réserve d'eau d'extinction, ne sont pas interdits.</p> <p>Aucune nouvelle clôture ne sera érigée. Le site n'est par ailleurs pas clôturé le long de la rivière. Les clôtures existantes ne forment pas d'obstacle à l'eau.</p>
<p>Titre V</p> <p>La zone Npa est une zone de protection, motivée par la qualité des sites, espaces ou milieux naturels et les paysages, ainsi que la protection du risque d'inondation. Toute urbanisation en est exclue, en revanche l'exploitation des terres pour l'agriculture peut s'y poursuivre.</p>	<p>Il n'y aucune urbanisation existante en zone Npa sur le site. Aucun aménagement n'y est prévu.</p>

Tableau 6 : Positionnement vis-à-vis des prescriptions du PLU relatives aux inondations



*Annexe 1 : Courrier de la mairie de bais relatif à la modification
du PLU*

Bais, le 23 juin 2017

Monsieur Jérémie RENOU
GROUPE RENOU
Béru
35680 BAIS

Monsieur,

Je fais suite à notre récente rencontre et vos interrogations concernant l'extension de votre bâtiment à Béru. Nous nous sommes renseignés auprès des services de l'Etat qui nous ont donné les précisions suivantes :

- La construction d'un bâtiment en zone inondable est possible. Si la partie du bâtiment située en zone inondable au PLU est inférieure à 400 m², le projet est réalisable sans autorisation autre qu'un permis de construire, avec la possibilité de remblayer. Si le projet soustrait plus de 400 m² à la zone inondable, il est nécessaire de déposer une déclaration au titre de la loi sur l'eau auprès de la Police de l'eau conformément aux articles L.214-3 et R. 214-1 du Code de l'Environnement.
- Vous devez laisser une zone de divagation du cours d'eau égale à 4 à 5 fois le lit de plein bord.

Monsieur DOUBLET, DDTM Police de l'eau, sera présent sur Bais le mardi 11 juillet en matinée pour d'autres dossiers et nous vous proposons d'aller sur votre site.

Restant à votre disposition pour tout complément d'information, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Maire,

Nathalie CLOUET



*Annexe 2 : Courrier de la mairie de Bais relatif à la construction
en zone inondable (23/06/2017)*

Bais, le 23 octobre 2023

Monsieur Jérémie RENOU
Béru
35680 BAIS

Monsieur,

Je vous confirme que le PLU de la commune de Bais est en révision générale et que l'article Ua 11-2 sera modifié notamment au sujet des pentes de toiture.

Restant à votre disposition pour tout complément d'information, veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Maire,

Nathalie CLOUET



Pièce complémentaire n° 2

Études foudres



RAPPORT

Analyse du Risque Foudre en référence à l'arrêté du 04/10/2010 modifié Site de BAIS AVEC PROJET D'EXTENSION

N° de rapport : 100122704-001-1

Date : 27 juillet 2023



Lieu d'intervention :

**OD PLAST
BERU BP 15
35680 - BAIS**
Destinataire du rapport :
Sébastien MOREAU

Date d'intervention :
du 24/07 au 27/07/2023

Intervenant :
PASQUER Jean
jean.pasquer@apave.com
Validé par : PASQUER Jean

Signature



Avec observation

SOMMAIRE

1. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre	3
1.1 Structures à protéger	3
1.2 Équipements et fonctions à protéger	3
1.3 Résultat de l'analyse du risque foudre	4
1.4 Moyens existants ou à mettre en œuvre pour informer les intervenants des situations dangereuses	5
2. MISSION	6
2.1 Objet	6
2.2 Objectif	6
2.3 Périmètre d'application de l'ARF	6
2.4 Référentiels applicables	6
2.5 Limites d'intervention	7
2.6 Documents examinés	7
2.7 Outils informatiques	7
2.8 Abréviations	7
3. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DU SITE	8
3.1 Activité de l'établissement	8
3.2 Situation géographique	8
3.3 Incidents / accidents dus à la foudre	8
3.4 Densité de foudroiement au sol "Ng"	8
3.5 Résistivité du sol	8
4. PROCESSUS D'ÉVALUATION DU RISQUE Foudre	9
4.1 Objectif de l'évaluation du risque	9
4.2 Procédure pour évaluer le risque foudre et le besoin de protéger	9
4.3 Identification de la structure et des pertes	10
4.4 Évaluation des risques	10
4.5 Calcul des composantes des risques	12
5. INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A L'ARF	13
6. ANALYSE DÉTAILLÉE DES STRUCTURES	16
6.1 Structure 01 : Atelier n° 3	18
6.2 Structure 02 : Atelier n° 4 (En projet)	22
6.3 Structure 03 : Ateliers n° 1 & n°2	28
7. ANNEXES	33
7.1 Plan des structures du site	34
7.2 Statistique de foudroiement	35

1. SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre

1.1 STRUCTURES A PROTÉGER

Une structure est à protéger contre la foudre lorsque la probabilité d'occurrence R_1 , relative à la perte de vie humaine, est supérieure à 10^{-5}

Indépendamment de l'évaluation du risque R_1 , les Équipements Importants Pour la Sécurité, pouvant être affectés par les effets de la foudre, seront à protéger.

STRUCTURE	RISQUE R_1		RENOIS N°
	VALEUR SANS PROTECTION	VALEUR AVEC PROTECTION	
<i>Structure n°1 : Bâtiment Atelier 3</i>	<i>7,67 x 10⁻⁶</i>		<i>1 + E1 + E2 + P1</i>
<i>Structure n°2 : Bâtiment Atelier 4 (Futur Extension)</i>	<i>9,73 x 10⁻⁶</i>		<i>2 + E1 + P1</i>
<i>Structure n°3 : Bâtiment Ateliers 1 & 2</i>	<i>6,19 x 10⁻⁶</i>		<i>3 + P1</i>

1.2 ÉQUIPEMENTS ET FONCTIONS A PROTÉGER

Les EIPS ou Mesures de maîtrise du risque relevées dans les documents examinés ou indiqués par l'exploitant sont les suivants :

ÉLÉMENT IMPORTANT POUR LA SECURITE (EIPS)	CONSTAT	RENOI * N°
<i>Centrale de détection incendie</i>	<i>Equippement à préserver</i>	<i>E1</i>
<i>Installation téléphonique</i>	<i>Equippement à préserver</i>	<i>E2</i>

1.3 RESULTAT DE L'ANALYSE DU RISQUE Foudre

RENOI N°	EXPRESSION DU BESOIN DE PREVENTION ET DE PROTECTION
1	<p><i>En l'état, ce bâtiment ne nécessite pas d'autres dispositifs de protection que ceux nécessaires aux EIPS (niveau 4 à minima)</i></p> <p><i>L'Etude Technique définira les dispositifs et équipements de protection à mettre en place vis-à-vis :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - des services puissance, communication et canalisations métalliques entrants listés au chapitre « Analyse détaillée des structures » - des EIPS. <p><i>L'étude technique intégrera les dispositifs de protection existants</i></p>
2	<p><i>En l'état, ce bâtiment ne nécessite pas d'autres dispositifs de protection que ceux nécessaires aux EIPS (niveau 4 à minima)</i></p> <p><i>L'Etude Technique définira les dispositifs et équipements de protection à mettre en place vis-à-vis :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - des services puissance, communication et canalisations métalliques entrants listés au chapitre « Analyse détaillée des structures » - des EIPS. <p><i>L'étude technique intégrera les dispositifs de protection existants</i></p>
3	<p><i>En l'état, ce bâtiment ne nécessite pas d'autres dispositifs de protection que ceux nécessaires aux EIPS (niveau 4 à minima)</i></p> <p><i>L'Etude Technique définira les dispositifs et équipements de protection à mettre en place vis-à-vis :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - des services puissance, communication et canalisations métalliques entrants listés au chapitre « Analyse détaillée des structures » - des EIPS. <p><i>L'étude technique intégrera les dispositifs de protection existants</i></p>
E1; E2	<p><i>Assurer la protection de ces équipements importants pour la sécurité susceptibles d'être affectés et dégradés en cas d'impacts de la foudre.</i></p> <p><i>L'étude technique précisera les mesures à mettre en place</i></p>
P1	<p><i>Une consigne interdisant l'accès aux points hauts en présence d'une activité orageuse est à mettre en place au niveau de l'accès à la toiture (Echelle crinoline)</i></p>

Étude Technique à réaliser par un Organisme Qualifié

Une structure existante, dont certaines dispositions de prévention et de protection contre la foudre sont prises en compte dans l'ARF ou éventuellement dans l'EDD, **doit faire l'objet d'une Étude technique.**

1.4 MOYENS EXISTANTS OU A METTRE EN ŒUVRE POUR INFORMER LES INTERVENANTS DES SITUATIONS DANGEREUSES

- **Système de détection d'orage**

Sans objet

- **Dispositions particulières en période orageuse**

Une consigne interdisant l'accès aux points hauts en présence d'une activité orageuse doit être mise en place au niveau de l'accès à la toiture (Echelles crinolines)

- **Moyens mise en œuvre pour informer les intervenants**

Sans objet

2. MISSION

2.1 OBJET

Tel que prévu au contrat, la **mission d'Analyse du Risque Foudre** (ARF) porte sur le(s) bâtiment(s) et structure(s) suivante(s) :

- Atelier 1
- Ateliers 2 & 3
- Atelier 4 (Future extension)

2.2 OBJECTIF

L'objectif de la mission est de réaliser une **Analyse du Risque Foudre** (ARF) conformément à l'article 18 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentels au sein des **Installations classées pour la protection de l'environnement** (ICPE) soumises à autorisation, et conclure sur la nécessité de protéger ou non le site concerné contre la foudre.

2.3 PERIMETRE D'APPLICATION DE L'ARF

L'ARF consiste à identifier " les équipements et les installations dont une protection doit être assurée " en application de l'article 16 de l'arrêté.

L'analyse **prend en compte** les effets de la foudre suivants:

- ✓ les **effets directs** relatifs à l'**impact direct du coup de foudre sur la structure** ; les **conséquences** en sont principalement l'**incendie** ou l'**explosion** ;
- ✓ les **effets indirects** causés par les **phénomènes électromagnétiques** et par la circulation du courant de foudre ; ces phénomènes provoquent des montées de potentiel qui se propagent à l'intérieur de la structure et conduisent à des surtensions dans les parties métalliques et les installations électriques ; elles sont à l'origine des **défaillances des équipements et des fonctions de sécurité**.

L'**ARF** devra être tenue en permanence à la disposition de l'inspection des ICPE. Elle sera systématiquement **mise à jour** à l'occasion de modifications notables des installations nécessitant le **dépôt d'une nouvelle autorisation** et à chaque **révision de l'étude de dangers** ou pour toute **modification des installations** qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrée de l'ARF.

La mission concerne exclusivement les installations pour lesquelles une agression par la foudre est susceptible de porter gravement atteinte à l'environnement et à la sécurité des personnes.

L'évaluation des pertes économiques et financières sont exclues de la mission. Cette mission ne comprend pas la réalisation de l'étude technique au sens de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié.

La responsabilité d'APAVE ne saurait être recherchée si les déclarations et informations fournies par l'Exploitant se révèlent incomplètes ou inexactes, ou si des installations ou procédés n'ont pas été présentés, ou s'ils ont été présentés dans des conditions différentes des conditions réelles de fonctionnement, ou en cas de modification postérieure à notre mission.

Les informations prises en compte sont celles établies à la date du rapport.

2.4 REFERENTIELS APPLICABLES

Cette mission est effectuée en référence aux textes réglementaires et normes suivants :

- ✓ **Arrêté du 4 octobre 2010 modifié** 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 et à ses articles 16 et 18
- ✓ Circulaire du 24 avril 2008 relative à l'arrêté du 4 octobre modifié.
- ✓ Norme **NF EN 62305-2** de décembre 2012.

2.5 LIMITES D'INTERVENTION

Aucune limite vis-à-vis de la portée contractuelle.

2.6 DOCUMENTS EXAMINES

TITRE DU DOCUMENT	REFERENCE	ORGANISME	DATE *
ETUDE DES DANGERS (dossier ICPE)	n° 20771	GES	Juillet 2022
Dossier de demande d'enregistrement (dossier ICPE°)	n° 170561	GES	Janvier 2019
Plan de masse, plan de coupe, plan du RDC de la future Extension	Dossier REF-2329	NICOT ARCHITECTES	20/07/2023
Note de calcul 230441 Flux thermiques Broyage	230441	ICE CONSEIL	25/07/2023
Note de calcul 230441 Flux thermiques auvent	230441	ICE CONSEIL	25/07/2023

(*) La source et le titre des documents présentés sont identifiés avec leurs références et datés.

2.7 OUTILS INFORMATIQUES

- Feuille de calcul **APAVE** version **R13**
- Logiciel **RISK** version **2.0.0**
- Logiciel **JUPITER** version **X**
- Logiciel **DEHN Support** version **3.201**

2.8 ABREVIATIONS

ARF	Analyse du risque foudre
EDD	Étude de dangers
ICPE	Installation classées pour l'environnement
EIPS	Élément(s) important(s) pour la sécurité
ETF	Étude technique foudre
EXP	Exploitant des Installations classées
NPF	Niveau de protection contre la foudre
PCI	(méthode des) Pouvoirs calorifiques inférieurs
SPF	Système de protection contre la foudre

3. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU SITE

3.1 ACTIVITE DE L'ETABLISSEMENT

OD Plast gère à Bais (35680) un établissement spécialisé dans la fabrication de tubes et gaines en matières plastiques

3.2 SITUATION GEOGRAPHIQUE

Le site est implanté en zone : industrielle urbaine suburbaine rurale

3.3 INCIDENTS / ACCIDENTS DUS A LA Foudre

Les incidents significatifs : aucun.

3.4 DENSITE DE FoudROIEMENT AU SOL "Ng"

La valeur de la densité de foudroiement retenue :
Ng = 0,63 impacts/km²/an

Nota : La valeur de Ng a été obtenue à partir de :

- la densité des points de contact de foudre au sol "Nsg" pour la commune de : **BAIS**
Nsg = 0,63 contacts/km²/an
 - délivrée par la base de données de METEORAGE au 24/07/2023
 - déterminée à partir de la densité de flash : Ng = Densité de flash , **tel que Ng = NSG**
- du niveau kéraunique Nk, tel que $Ng \approx 0,1 Nk$, en l'absence d'information de METEORAGE
 - soit connu pour la commune de :
Nk = nb jours d'orage/an
 - soit conformément à la carte des niveaux indiqués par le guide UTE C15-443 pour le département :
Nk = nb jours d'orage/an

3.5 RESISTIVITE DU SOL

La valeur de la résistivité du sol appliquée pour le calcul du risque R1 est de :

- ✓ **400 ohm-mètres** conformément à la prescription de la EN 62305-2.
- ✓ ohm-mètres après mesure à l'aide d'un telluromètre à 4 piquets près du bâtiment Compléter conformément à la prescription EN 62305-2.
- ✓ ohm-mètres d'après les documents fournis (Cf. § 2.6).

4. PROCESSUS D'ÉVALUATION DU RISQUE Foudre

4.1 OBJECTIF DE L'ÉVALUATION DU RISQUE

Un **coup de foudre** à proximité ou sur la structure ¹ et les services ² peut être à l'**origine** de **pertes dues** :

- ✓ à des **blessures des êtres vivants** ;
- ✓ à des **dommages physiques** affectant la structure et son contenu ;
- ✓ à des **défaillances des réseaux électriques et électroniques dédiés à la sécurité**.

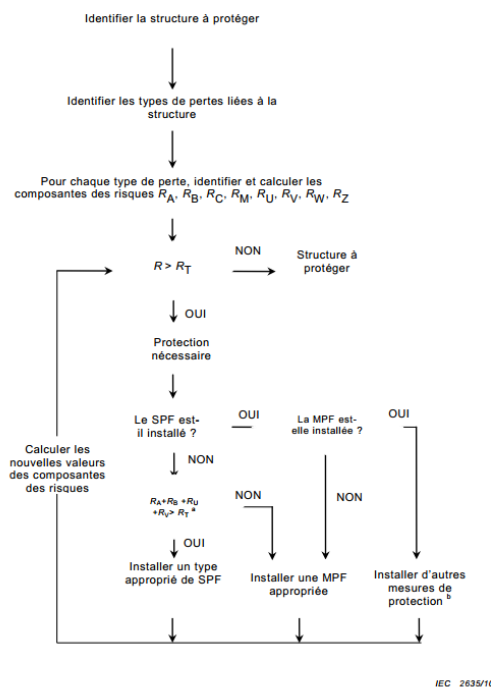
Les effets consécutifs de ces pertes, lorsqu'elles s'étendent à proximité immédiate de la structure, impliquent les autres structures ou l'environnement du site.

L'objectif de l'**évaluation du risque** de pertes consiste :

- ✓ soit de **s'assurer** que les mesures de protection de la structure et des services sont suffisantes pour que le **risque** reste **acceptable** à une valeur **tolérée** ;
- ✓ soit de **déterminer le besoin** de mettre en œuvre **des mesures de prévention et de protection**.

4.2 PROCEDURE POUR EVALUER LE RISQUE Foudre ET LE BESOIN DE PROTEGER

L'**arrêté du 4 octobre 2010 modifié** et sa circulaire précisent que **seul le risque R_1 « risque de perte de vie humaine » défini par la EN 62305-2 est évalué** pour l'analyse du risque foudre. Cette évaluation est relative aux caractéristiques de la structure et aux pertes.



Légende

^a Si $R_A + R_B < R_T$, un SPF complet n'est pas nécessaire ; auquel cas un ou des parafoudres conformes à l'EN 62305-3 sont suffisants.

^b Voir Tableau 3.

Figure 1 – Procédure pour la décision du besoin de protection et pour le choix des mesures de protection

Procédure pour la décision du besoin de protéger (Cf. Fig. 1 de EN 62305-2).

Le risque R_1 retenu doit être **inférieur ou égal** au risque tolérable R_T (**1,00 E-05**) (Cf. tableau § 1).

¹ La structure est un ouvrage ou un bâtiment conformément à la norme.

² Les services sont des éléments métalliques conducteurs tels que réseaux de puissance, lignes de communication, canalisations, connectés à une structure.

4.3 IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE ET DES PERTES

Une **structure** est constituée par :

- ✓ un **bâtiment**, un **local**, un **ouvrage**, un **édifice**, etc. ; partitionné en zones si nécessaire ;
- ✓ des **contenus** : substances, procédés de fabrication, installations, équipements, éléments importants pour la sécurité, etc. ;
- ✓ des **personnes** à l'intérieur ou à moins de 3 mètres à l'extérieur ;
- ✓ un **environnement** proche, extérieur à la structure ou du site.

Les **services** connectés à la structure sont **identifiés** et déterminés.

Les informations relatives à la structure sont données par l'Etude de dangers ou communiquées par l'Exploitant des Installation classées.

4.4 EVALUATION DES RISQUES

L'évaluation initiale du risque **R1** de la structure est effectuée en faisant **abstraction** de tout **Système de protection contre la foudre (PB = 1)**. Lorsque **R1 > RT**, d'autres évaluations sont effectuées afin de déterminer les besoins de prévention et de protection et de limiter le risque au **RT** ; la prescription des **besoins de prévention et de protection** est **indiquée** au § 1. Synthèse de l'évaluation du risque foudre.

Les **données** en entrée sont **qualitatives** pour caractériser les **paramètres** définis par la **EN 62305-2**. Ces paramètres sont **récapitulés** ci-après, **identifiés** et **renseignés** dans le corps du rapport, puis **valorisés** dans les tables de calcul ; le domaine des valeurs probables est compris entre 0 et 1.

CARACTERISTIQUES DE LA STRUCTURE	
L, W, H	Dimensions extérieures de la structure
C_D	Facteur d'emplacement de la structure
K_{S1}	Facteur d'efficacité de l'écran assuré par la structure en propre
N_g	Densité de foudroiement
P_B	Mesures de protection qui évitent des dommages physiques à la structure (<i>relatif au niveau de protection contre la foudre</i>)

PERTES HUMAINES RELATIVES A LA STRUCTURE	
R_T	Risque de perte tolérable indiqué par la EN 62305-2 (1,00E-05)
L_T	Pertes de victimes dues aux blessures par tensions de contact et de pas
L_F	Pertes de victimes blessées dans la structure dues aux dommages physiques de la structure
L_O	Pertes de victimes blessées dues aux défaillances des réseaux internes
L_{FE}	Pertes de victimes blessées dues aux dommages physiques à l'extérieur de la structure
t_e	Temps pendant lequel les personnes sont présentes à l'extérieur de la structure
n_t	Nombre total attendu de personnes dans la structure (<i>donnée si plusieurs zones</i>)

DANGERS CARACTERISTIQUES DANS UNE ZONE DE LA STRUCTURE	
P_{TA}	Mesures de réduction de P_A en fonction des protections qui limitent les tensions de contact et de pas
K_{S2}	Facteur d'efficacité des écrans et blindages internes
r_t	Facteur de réduction suivant la nature du sol
r_f	Facteur de réduction relatif au risque d'incendie ou d'explosion
r_p	Facteur de réduction des pertes suivant les dispositions prises contre l'incendie (<i>manuelles / automatiques</i>)
h_z	Facteur augmentant les pertes dues aux dommages physiques en présence d'un danger particulier
n_z	Nombre de personnes potentiellement en danger (<i>donnée si plusieurs zones</i>)
t_z	Temps de présence des personnes à un emplacement dangereux (<i>donnée si plusieurs zones</i>)

CARACTERISTIQUES DE LA LIGNE DE PUISSANCE / DE COMMUNICATION

L_J, W_J, H_J	Dimensions extérieures de la structure adjacente (à l'autre extrémité de la ligne concernée)
C_{DJ}	Facteur d'emplacement de la structure adjacente (à l'autre extrémité de la ligne concernée)
L_L	Longueur du service de la ligne électrique
ρ	Résistivité du sol en ohms-mètres
C_I	Facteur d'installation de service aérien / enterré
C_E	Facteur d'environnement de service
C_T	Facteur de présence d'un transformateur HTA / BT
C_{LD}	Facteur relatif aux conditions de blindage, de mise à la terre, d'isolation du service (coup de foudre sur le service)
C_{LI}	Facteur relatif aux conditions de blindage, de mise à la terre, d'isolation du service (à proximité du service)
K_{S3}	Facteur associé au type de câblage (présence d'écran, précautions prises pour diminuer les effets dus aux boucles d'induction)
U_W	Tension de tenue aux chocs du réseau (kV)
K_{S4}	Facteur associé à la tension de tenue aux chocs d'un réseau
$P_{\text{parafoudre}}$	Mesures de réduction de P_C, P_M, P_W, P_Z en présence de parafoudres coordonnés
P_{EB}	Mesures de réduction de P_U, P_V , en fonction des caractéristiques du service et de la tenue en tension du matériel avec liaison équipotentielle
P_{TU}	Mesures de réduction de P_U , pour limiter les tensions de contact en présence de personnes
P_{LD}	Mesures de réduction de P_U, P_V, P_W , suivant les caractéristiques du service et de la tenue en tension du matériel
P_{LI}	Mesures de réduction de P_Z , suivant les caractéristiques du service et de la tenue en tension du matériel

VALEURS RESULTANTES DES RISQUES

A_D	Surface d'exposition équivalente aux coups de foudre sur la structure
A_M	Surface d'exposition équivalente aux coups de foudre à proximité de la structure
A_L	Surface d'exposition équivalente aux coups de foudre sur un service
A_I	Surface d'exposition équivalente aux coups de foudre à proximité d'un service
A_{DJ}	Surface d'exposition équivalente aux coups de foudre sur une structure adjacente
N_D	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur la structure
N_M	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre à proximité de la structure
N_L	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur un service
N_I	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre à proximité d'un service
N_{DJ}	Fréquence des événements dangereux dus aux coups de foudre sur une structure adjacente
P_A	Mesures de prévention pour éviter des tensions contact et de pas à l'extérieur de la structure
P_C	Mesures de protection des réseaux internes dues aux coups de foudre sur la structure
P_M	Mesures de protection des réseaux internes dues aux coups de foudre à proximité de la structure
P_U	Mesures de prévention pour éviter des tensions de contact à l'intérieur de la structure
P_V	Mesures de protection sur un service connecté à la structure qui évitent des dommages physiques à la structure
P_W	Mesures de protection des réseaux internes dues aux coups de foudre sur un service connecté à la structure
P_Z	Mesures de protection des réseaux internes dues aux coups de foudre à proximité d'un service connecté

4.5 CALCUL DES COMPOSANTES DES RISQUES

Les composantes des risques R_x et la probabilité de l'agression de la structure par foudre sont calculées.

RISQUE	DEFINITION
R_A	Impact sur la structure : Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues aux tensions de contact et de pas dans les zones jusqu'à 3 m à l'extérieur de la structure.
R_B	Impact sur la structure : 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.
R_C	Impact sur la structure : Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF.
R_M	Impact à proximité de la structure : Composante liée aux défaillances des réseaux internes causées par l'IEMF.
R_U	Impact sur un service : Composante liée aux blessures d'êtres vivants dues aux tensions de contact à l'intérieur de la structure en raison du courant de foudre injecté dans une ligne entrante.
R_V	Impact sur un service : 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 de la ligne dans la structure) dus aux courants de foudre transmis dans les lignes entrantes.
R_W	Impact sur un service : Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les lignes entrantes et transmises à la structure.
R_Z	Impact à proximité d'un service : Composante liée aux défaillances des réseaux internes en raison des surtensions induites sur les lignes entrantes et transmises à la structure.

5. INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A L'ARF

■ ICPE du site directement soumises par la réglementation à une ARF

Une ICPE est définie par son activité, sa rubrique, et son régime de classement : non classé (NC) ; déclaration (D) ; déclaration avec contrôle (DC) ; enregistrement (E) ; **autorisation** (A) ; **autorisation avec servitude** (AS). Un arrêté préfectoral peut demander une ARF.

■ Le site est soumis à autorisation d'exploiter au titre des rubriques des ICPE suivantes :

L'ARF est déterminée en référence : aux **rubriques des ICPE soumises à l'arrêté** du 04/10/2010 modifié, à la **prescription d'un arrêté ministériel** dédié à une rubrique ICPE, à un **arrêté préfectoral**, au **principe de connexité** qui amène à considérer les autres ICPE, aux **éléments de sécurité d'une ICPE** soumise à l'ARF et déportés dans une autre structure.

Table des structures soumises à l'ARF en référence :

✓ soit, au tableau ci-après.

N°	Rubrique	Capacité	Régime
2661-1	Transformation de polymère par procédé exigeant des conditions particulières de température ou de pression (extrusion), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant Supérieure à 70 t/j	200 t/j	Autorisation
2661-2	Transformation de polymère par procédé exclusivement mécanique (broyage), la quantité de matière susceptible d'être traitée étant Supérieure ou égale à 20 t/j	40 t/j	Enregistrement
2662	Stockage de polymères , le volume susceptible d'être stocké étant Supérieur ou égal à 1 000 m ³	5 000 m ³	Enregistrement
2663-2	Stockage de pneumatiques et produits dont 50% au moins de la masse totale unitaire est composée de polymères (matières plastiques, caoutchouc, élastomères, résines et adhésifs synthétiques), le volume susceptible d'être stocké étant Supérieur ou égal à 10 000 m ³	180 000 m ³	Enregistrement
1435	Station-service , le volume annuel de carburant liquide distribué étant supérieur à 500 m ³ , mais Inférieur à 20 000 m ³	556 m ³	Déclaration avec contrôles
1510-2	Entrepôts couverts dédiés au stockage de matières ou produits combustibles en quantité supérieure à 500 t	Inférieur à 500 t	Non classé
1532-2	Stockage de bois ou matériaux combustibles qui ne dégage pas de poussières inflammables, le volume susceptible d'être stocké étant Inférieur à 1 000 m ³	700 m ³	Non classé
1185-2	Emploi de gaz à effet de serre fluorés dans des équipements frigorifiques ou climatiques de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant Inférieure à 300 kg	62 kg de gaz R 407 C	Non classé
2925-1	Atelier de charge d'accumulateurs électriques , lorsque la charge produit de l'hydrogène, la puissance maximale de courant continu utilisable pour cette opération étant Inférieure à 50 kW	10,4 kW	Non classé
4734-2	Stockage de produits pétroliers spécifiques et carburant de substitution , autres qu'en cavité souterraine et stockage enterré, la quantité susceptible d'être présente dans les installations étant Inférieure à 50 t	48 t	Non classé

■ Identification des évènements redoutés

Le **danger** et la **défaillance** potentielle **des équipements de sécurité** conduit à identifier les évènements redoutés retenus par l'**Étude de dangers** ou par défaut, ceux délivrées par l'**Exploitant**.

Le **risque maîtrisé** conduit à des dispositions particulières afin d'éliminer la source du danger dû à la foudre.

Le **facteur déclenchant ou aggravant** d'un événement redouté est initié par les effets directs dus à la foudre ou indirects dus à l'Impulsion électromagnétique de la foudre.

STRUCTURE	DANGERS			DEFAILLANCES	
	<i>Causes potentielles</i>			<i>Causes potentielles</i>	
	INCENDIE	EXPLOSION	PERTE DE CONFINEMENT	EIPS	PERTE D'UTILITE
	<i>Point chaud ou étincelle en présence de produit combustible sur impact de foudre</i>	<i>Point chaud ou étincelle en présence d'atmosphère explosive sur impact de foudre</i>	<i>Dégâts et percements sur les enveloppes, tuyauteries ou capacités</i>	<i>Défaillance d'un équipement sensible important pour la sécurité</i>	<i>Arrêt de l'alimentation électrique en cas de coup de foudre sur site ou à proximité</i>
Structure 1	FD	NR	RM	FA	RM
Structure 2	FD	NR	RM	FA	RM
Structure 3	FD	NR	RM	FA	RM

Légende : **RM** : risque maîtrisé **FD** : facteur déclenchant **FA** : facteur aggravant **NR** : risque non retenu;

6. ANALYSE DETAILLEE DES STRUCTURES

■ Analyse des structures

Les **données en entrée** de l'analyse sont **qualitatives**. Les données en entrée et les valeurs correspondantes affectées des paramètres de la norme sont renseignées pour évaluer un risque.

■ Evaluation du risque

L'**évaluation initiale** du risque R_1 prend en compte les éléments de construction de la structure qui participent à la protection contre la foudre, à l'exception du SPF. Lorsque $R_1 > R_T$, d'autres évaluations sont effectuées pour déterminer si le besoin de prévention et de protection permettent de limiter le risque au R_T .

Les données d'entrée pour évaluer le risque sont des paramètres définis par la EN 62305-2. Ces **données identifiées et renseignées sont justifiées** dans le corps du rapport et récapitulées dans le tableau suivant.

Caractéristiques de la structure	
L_b, W_b, H_b	Dimensions extérieures des bâtiments
H_{pb}	Hauteurs des protubérances du bâtiment (mesurée à partir du sol)
C_{db}	Facteur d'emplacement du bâtiment
P_B	Probabilité de dommages physiques (relatif au niveau de protection contre la foudre)
K_{s1}	Écran assuré par la structure
N_g	Densité de foudroiement
n_t	Nombre total de personnes (donnée si plusieurs zones)

Caractéristiques de la ligne de puissance / de communication	
ρ	Résistivité du sol en ohms-mètres
L_c	Longueur de la ligne concernée
H_c	Hauteur des conducteurs de la ligne (0 = conducteurs enterrés ou sur racks métalliques)
C_t	Présence d'un transformateur HTA / BT
C_d	Facteur d'emplacement du service
C_e	Facteur d'environnement de ligne
U_w	Tension de tenue aux chocs du réseau en kV
K_{s3}	Type de câblage (présence d'écran, précautions prises pour diminuer les effets dus aux boucles d'induction)
K_{s4}	Facteur associé à la tension de tenue aux chocs d'un réseau
P_{LD}	Prise en compte de la qualité des écrans des câbles (câbles écrantés uniquement)
P_{Li}	Prise en compte du raccordement des écrans
P_{SPD}	Présence de parafoudres sur le service concerné
C_{da}	Facteur d'emplacement du bâtiment à l'autre extrémité de la ligne concernée
L_a, W_a, H_a	Dimensions extérieures du bâtiment à l'autre extrémité de la ligne concernée
H_{pa}	Hauteur des protubérances du bâtiment à l'autre extrémité de la ligne concernée

Caractéristiques de la zone	
r_u	Prise en compte des planchers à l'intérieur de la structure (risques de tension de pas)
P_U	Mesures de préventions des risques liés aux tensions de pas à l'intérieur de la structure
r_a	Prise en compte des sols à l'extérieur de la structure (risques de tension de pas)
P_A	Mesures de préventions des risques liés aux tensions de pas à l'extérieur de la structure
K_{s2}	Écrans internes à la structure
r_p	Dispositions contre l'incendie (manuelles / automatiques)
r_f	Risque d'incendie ou d'explosion
n_p	Nombre de personnes en danger dans la structure (donnée si plusieurs zones)

Pertes humaines	
L_t	Pertes dues aux blessures par tensions de contact et de pas
L_f	Pertes dues aux dommages physiques sur la structure
h_z	Prise en compte des dangers particuliers
L_o	Pertes dues aux défaillances des réseaux internes
R_T	Risque tolérable indiqué par la EN 62305-2 (1,00E-05)

6.1 STRUCTURE 01 : ATELIER N° 3

6.1.1 Description des risques

- **Activité(s) dans la structure ou bâtiment**

Atelier Extrusion

- **Caractéristiques de la structure**

Localisation	<i>Bâtiment situé à l'Ouest du site</i>
Éléments attractifs et point haut	<i>Structure métallique du bâtiment</i>
Type de structure	<i>Charpente métallique en acier de stabilité R15 Toiture en bardage double peau avec isolation laine de roche (matériaux satisfaisant aux exigences BROOF T3) Parois extérieures en bardage acier double peau à isolant laine de roche (A2s1d0)</i>
Dimensions approximatives (L x l x h) en m	<i>145 x 70 x 10</i>

- **Détermination des pertes (voir note de calculs en annexe)**

L'effectif du bâtiment est de 15 personnes 7 jours sur 7 en 3/8 sur 49 semaines

- **Risque d'incendie**

Risque retenu : *Un risque d'incendie élevé est retenu (charge calorifique supérieure à 800 MJ/m²)*

$r_f = 0,1$

- ✓ conformément à l'extrait de l'EDD : *Cf. § 3.4.1 (sans gravité estimé)*
- ✓ conformément à la Méthode des Pouvoirs Calorifiques Inférieurs *

- **Risque d'explosion**

Risque retenu : *Le risque d'explosion n'est pas retenu*

En l'absence de DRPCE, le risque n'a pas été retenu suivants les déclarations de M. MOREAU

rf = 0,1 suivant le risque d'incendie

- **Risque en cas d'évacuation**

$h_z = 1$ *(plein pied sans difficulté d'évacuation)*

- **Risque pour l'environnement**

Aucun scénario n'est retenu dans l'étude des dangers relatifs au risque de déversements, incendie et explosion pour le process comme pour les silos

6.1.2 Installation extérieure du système de protection contre la foudre

■ Dispositifs de capture

Absence de dispositif de capture autre la structure métallique du bâtiment et des silos

6.1.3 Installation intérieure du système de protection contre la foudre

■ Services de puissance entrants / sortants

Description sommaire : Les installations BT de ce bâtiment sont alimentées depuis le TGBT n° 3 de 2000 KVA (400 V en ITAN et un IK3 de 44 KA)

Présence d'un transformateur BT/BT de 125 KVA en schéma TNS

- Présence d'un parafoudre de type 1 combiné type 2 INDELEC DGV 400-15

Parafoudre BT

- sur les tableaux Aucun ou type non défini Type 1 Type 2
- sur les équipements Aucun ou type non défini Type 1 Type 2

Maillage du réseau de terre Non Oui Cuivre nu 50 mm²

Alimentation secourue Non Oui GE Onduleur

■ Services de communication entrants / sortants

Description sommaire :

- Réseau informatique et téléphonique distribué par fibre optique

Parafoudres Aucun ou non type défini Type 1

■ Canalisations métalliques entrantes / sortantes

Canalisations et conduits métalliques	Constat
Canalisations métalliques et silos PVC et PEHD	Absence d'interconnexion des silos au ceinturage à fond de fouille (Prévoir Liaison équipotentielle cuivre nu 25 mm ²)

6.1.4 Évaluation initiale

Structure : OD PLAST BAIS

DONNEES

Ng :	0,63	L(m) :	145	W(m) :	70	H(m) :	10	A _D (m ²):	25 876,00	L _{FE} :	0
C _D :	0,5	K _{S1} :	0,0001	nt :	15	P _B :	1	A _M (m ²):	1 000 000,00	t _e (h):	0

DONNEES POUR LES ZONES		Atelier n° 3									
Activité de la zone		Industrie									
	K _{S2} :	0,0001	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	rt :	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	rp :	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	rf :	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	hz :	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	nz :	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pertes environnementales relatives à la structure		tz :	8088	0	0	0	0	0	0	0	0
	L _{FE} :	0	L _F :	0,02	0	0	0	0	0	0	0
	L _{OE} :	0	L _O :	0	0	0	0	0	0	0	0
	t _e /8760 :	0,75	P _{TA} :	0	0	0	0	0	0	0	0
SERVICE de PUISSANCE		T		Alimentation BT							
L _J (m) :	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W _J (m) :	0	7,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H _J (m) :	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A _{DJ} (m ²) :	0,00	884,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L _L (m) :	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _{DJ} :	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _T :	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _I :	0	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _{LD} (Pu-Pv-Pw) :	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _{LD} (Pc) :	-	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _E	C _{LI}	0	0	0,1	1	0	0	0	0	0	0
K _{S3}	K _{S4}	-	-	1	0,4	0	0,4	0	0,4	0	0,4
P _{TU} :	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P _{LI}	P _{LD}	0,3	0	0,3	1	0	0	0	0	0	0
P _{paraf.} :	P _{EB}	-	0	1	0	0	0	0	0	0	0
SERVICE de COMMUNICATION											
L _J (m) :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W _J (m) :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H _J (m) :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A _{DJ} (m ²) :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
L _L (m) :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _{DJ} :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _T :	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C _I :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CLD (Pu-Pv-Pw) :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _{LD} (Pc) :	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C _E	C _{LI}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
K _{S3}	K _{S4}	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
P _{TU} :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P _{LI}	P _{LD}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P _{paraf.} :	P _{EB}	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Version R13

Structure: **OD PLAST BAIS**

RESULTATS pour le risque R1 - Perte de vie humaine

Nombre annuel prévisible d'événements dangereux :

Fréquence des événements dangereux sur la structure
Fréquence des événements dangereux à proximité de la structure

Symbole	Valeur (x/an)
N_D	8,15E-03
N_M	6,30E-01

Valeurs des pertes Lx selon les zones :

Pertes	Atelier n° 3				
$L_A - L_U$	9,23E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_B - L_V$	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{BT} - L_{VT}$	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_C - L_M - L_W - L_Z$	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{CT} - L_{MT} - L_{WT} - L_{ZT}$	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs de probabilité P selon les zones:

Probabilité	Atelier n° 3				
P_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_B	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00
P_C	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (puis.)	3,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs des composantes du risque R1 selon les zones

Risque R1	Atelier n° 3					STRUCTURE
R_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_B	7,53E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,53E-06
R_C	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_U (puis.)	1,34E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,34E-08
R_U (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_V (puis.)	1,34E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,34E-07
R_V (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_W (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_W (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Total	7,67E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	7,67E-06

Conclusions :

pour la structure, le risque calculé R1 vaut : **7,67E-06**
Le risque tolérable R_T est de : **1,00E-05**

Selon la norme NF EN 62305-2, cette structure ne nécessite pas de protection particulière.

Version R13

6.2 STRUCTURE 02 : ATELIER N° 4 (EN PROJET)

6.2.1 Description des risques

■ Activité(s) dans la structure ou bâtiment

Atelier Broyage (Ligne de broyage lavage, Ligne de broyage Propre, Microniseur, zones de stockage)

■ Caractéristiques de la structure

Localisation	<i>Bâtiment situé à l'Ouest du site</i>
Éléments attractifs et point haut	<i>Structure métallique du bâtiment</i>
Type de structure	<i>Charpente métallique en acier de stabilité R15 Toiture en bardage double peau avec isolation laine de roche (matériaux satisfaisant aux exigences BROOF T3) Parois extérieures en bardage acier double peau à isolant laine de roche (A2s1d0) Présence d'un mur de séparation coupe feu REI120 avec l'atelier 3</i>
Dimensions approximatives (L x l x h) en m	<i>Structure complexe (voir évaluation surface équivalente de capture)</i>

■ Détermination des pertes (voir note de calculs en annexe)

L'effectif du bâtiment est de 5 personnes 7 jours sur 7 en 3/8 sur 49 semaines

■ Risque d'incendie

Risque retenu : *Un risque d'incendie élevé est retenu suivant les études de flux thermique réalisées (charge calorifique supérieure à 800 MJ/m²) :*

- *Zones de stockage de produits inflammables sous l'auvent*
- *Zones de stockage de produits inflammable dans le bâtiment broyage*

$r_f = 0,1$

- ✓ conformément à l'extrait de l'EDD :
 - *Note de calculs FLUMILOG « Auvent »*
 - *Note de calculs FLUMILOG « Bâtiment broyage »*

Risque d'explosion

Risque retenu : *Le risque d'explosion n'est pas retenu*

Suivant le rédacteur du dossier ICPE, ce bâtiment ne contient pas de process concerné par la réglementation ATEX

rf = 0,1 suivant le risque d'incendie

■ Risque en cas d'évacuation

$h_z = 1$ *(plein pied sans difficulté d'évacuation)*

■ Risque pour l'environnement

Suivant les notes de calculs fournies les effets de Flux thermique $> 3 \text{ KW/m}^2$ restent dans les limites du site

Le bassin de confinement des eaux pluviales et incendie sera agrandi (Volume 1300 m^3)

Le risque pour l'environnement n'est pas retenu

6.2.2 Installation extérieure du système de protection contre la foudre

■ Dispositifs de capture

Absence de dispositif de capture autre la structure métallique (Structure en projet)

6.2.3 Installation intérieure du système de protection contre la foudre

■ Services de puissance entrants / sortants

Description sommaire : *Les installations BT de ce bâtiment seront alimentées depuis un nouveau transformateur de 2000 KVA implanté dans un local technique du bâtiment « Broyage » (400 V ; IK3 de 44 KA)
Le schéma des liaisons à la terre de ce transformateur reste à définir
Une installation photovoltaïque (puissance à définir) sera en place sur la toiture du bâtiment broyage.
Cette énergie sera autoconsommée par raccordement sur le nouveau TGBT 2000 KVA
- Absence de parafoudre : Bâtiment en projet*

Parafoudre BT

- sur les tableaux Aucun ou type non défini Type 1 Type 2
- sur les équipements Aucun ou type non défini Type 1 Type 2

Maillage du réseau de terre Non Oui Cuivre nu 50 mm²

Alimentation secourue Non Oui GE Onduleur

■ Services de communication entrants / sortants

Description sommaire :

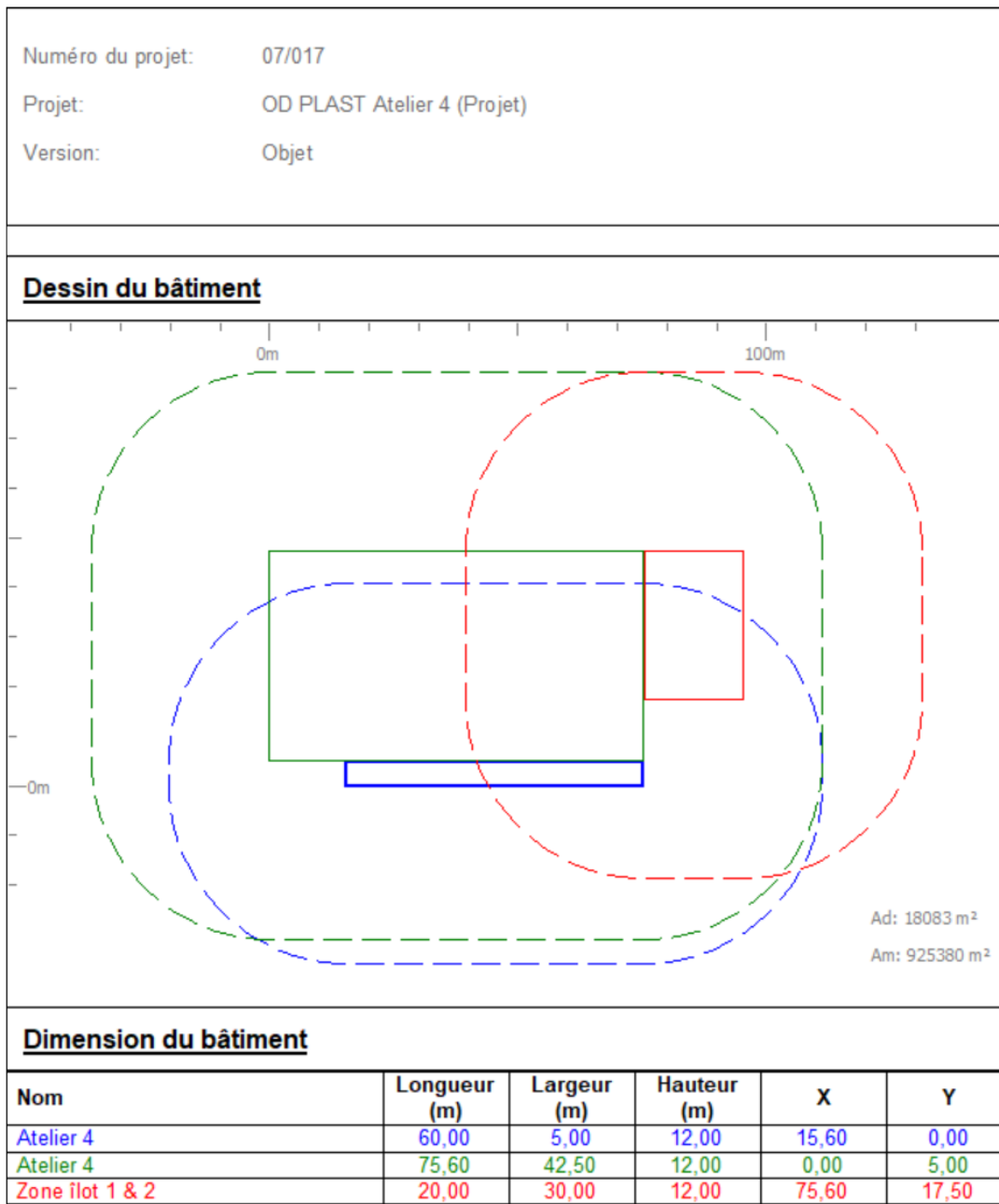
➤ Réseau informatique et téléphonique distribué par fibre optique

Parafoudres Aucun ou non type défini Type 1

■ Canalisations métalliques entrantes / sortantes

Canalisations et conduits métalliques	Constat
<i>Canalisations métalliques PVC et PEHD provenant des silos extérieurs existants</i>	<i>Prévoir Liaison équipotentielle sur l'ensemble des canalisations métallique entrantes</i>

6.2.4 Évaluation surface équivalente de capture



6.2.5 Évaluation initiale

Structure : **OD PLAST BAIS Atelier 4 (Projet)**

DONNEES

Ng :	0,63	L(m) :	0	W(m) :	0	H(m) :	0	A _D (m ²):	18 083,00	L _{FE} :	0,05
C _D :	0,5	K _{s1} :	0,0001	nt :	5	P _B :	1	A _M (m ²):	925 380,00	t ₀ (h):	0

DONNEES POUR LES ZONES		Atelier n° 4							
Activité de la zone		Industrie							
	K _{s2} :	0,0001		0	0	0	0	0	0
	rt :	0,01		0	0	0	0	0	0
	rp :	0,5		0	0	0	0	0	0
	rf :	0,1		0	0	0	0	0	0
	hz :	1		0	0	0	0	0	0
	nz :	5		0	0	0	0	0	0
Pertes environnementales relatives à la structure		tz :		8088	0	0	0	0	0
	L _{FE} :	0,05		L _T :	0,01	0	0	0	0
	L _{OE} :	0,005		L _F :	0,02	0	0	0	0
	t _{g/8760} :	0,25		L _O :	0	0	0	0	0
		P _{TA} :		0	0	0	0	0	0
SERVICE de PUISSANCE		T		Alimentation HTA depuis poste de					
	L _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	W _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	H _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	A _{DJ} (m ²) :	0,00		16013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	L _L (m) :	0		200	0	0	0	0	0
	C _{DJ} :	0		0,25	0	0	0	0	0
	C _T :	0		0,2	0	0	0	0	0
	C _I :	0		0,5	0	0	0	0	0
	C _{LD} (Pu-Pv-Pw) :	0		1	0	0	0	0	0
	C _{LD} (Pc) :	-		1	0	0	0	0	0
	C _E C _{LI}	0 0		0,1 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	K _{s3} K _{s4}	- -		0,01 0,4	0 0,4	0 0,4	0 0,4	0 0,4	0 0,4
	P _{TU} :	1		1	0	0	0	0	0
	P _{LI} P _{LD}	0,3 0		0,3 1	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	P _{paraf.} P _{EB}	- 0		1 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
SERVICE de COMMUNICATION									
	L _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	W _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	H _J (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	A _{DJ} (m ²) :	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	L _L (m) :	0		0	0	0	0	0	0
	C _{DJ} :	0		0	0	0	0	0	0
	C _T :	1		1	1	1	1	1	1
	C _I :	0		0	0	0	0	0	0
	CLD (Pu-Pv-Pw) :	0		0	0	0	0	0	0
	C _{LD} (Pc) :	-		0	0	0	0	0	0
	C _E C _{LI}	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	K _{s3} K _{s4}	- -		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	P _{TU} :	0		0	0	0	0	0	0
	P _{LI} P _{LD}	0 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0
	P _{paraf.} P _{EB}	- 0		0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0

Version R13

Structure: **OD PLAST BAIS Atelier 4 (Projet)**

RESULTATS pour le risque R1 - Perte de vie humaine

Nombre annuel prévisible d'événements dangereux :

Fréquence des événements dangereux sur la structure
Fréquence des événements dangereux à proximité de la structure

Symbole	Valeur (x/an)
N_D	5,70E-03
N_M	5,83E-01

Valeurs des pertes Lx selon les zones :

Pertes	Atelier n° 4				
$L_A - L_U$	9,23E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_B - L_V$	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{BT} - L_{VT}$	1,55E-03	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_C - L_M - L_W - L_Z$	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{CT} - L_{MT} - L_{WT} - L_{ZT}$	6,25E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs de probabilité P selon les zones:

Probabilité	Atelier n° 4				
P_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_B	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00
P_C	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (puis.)	3,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs des composantes du risque R1 selon les zones

Risque R1	Atelier n° 4					STRUCTURE
R_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_B	8,82E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,82E-06
R_C	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_U (puis.)	5,12E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,12E-08
R_U (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_V (puis.)	8,59E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,59E-07
R_V (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_W (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_W (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Total	9,73E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	9,73E-06

Conclusions :

pour la structure, le risque calculé R1 vaut : **9,73E-06**
Le risque tolérable R_T est de : **1,00E-05**

Selon la norme NF EN 62305-2, cette structure ne nécessite pas de protection particulière.

Version R13

6.3 STRUCTURE 03 : ATELIERS N° 1 & N°2

6.3.1 Description des risques

- **Activité(s) dans la structure ou bâtiment**

*Ateliers matières premières
Atelier mécanique*

- **Caractéristiques de la structure**

Localisation	<i>Bâtiment situé au Nord-est du site</i>
Éléments attractifs et point haut	<i>Structure métallique du bâtiment</i>
Type de structure	<i>Structure métallique avec bardage acier simple peau Toiture en tôle avec isolation intérieure (matériaux satisfaisant aux exigences BROOF T3) pour l'atelier matières premières Toiture en tôle en amiante avec isolation intérieure (matériaux satisfaisant aux exigences BROOF T3) pour les ateliers « Broyeur, microniseur et maintenance »</i>
Dimensions approximatives (L x l x h) en m	<i>Structure complexe</i>

- **Détermination des pertes (voir note de calculs en annexe)**

L'effectif du bâtiment est de 4 personnes 7 jours sur 7 en 3/8 sur 49 semaines

- **Risque d'incendie**

Risque retenu : *Un risque d'incendie élevé est retenu (charge calorifique supérieure à 800 MJ/m²
Risque lié à la présence de matières inflammables dans les silos (en accord avec l'exploitant)
 $r_f = 0,1$*

✓ conformément à l'extrait de l'EDD : *Cf. § 3.4.1 (sans gravité estimé)*

- **Risque d'explosion**

Risque retenu : *Le risque d'explosion n'est pas retenu
En l'absence de DRPCE, le risque n'a pas été retenu suivants les déclarations de M. MOREAU
 $r_f = 0,1$ suivant le risque d'incendie*

- **Risque en cas d'évacuation**

$h_z = 1$ (plein pied sans difficulté d'évacuation)

- **Risque pour l'environnement**

Aucun scénario n'est retenu dans l'étude des dangers relatifs au risque de déversements, incendie et explosion pour le process comme pour les silos

6.3.2 Installation extérieure du système de protection contre la foudre

■ Dispositifs de capture

Absence de dispositif de capture autre que la structure métallique du bâtiment et des silos

6.3.3 Installation intérieure du système de protection contre la foudre

■ Services de puissance entrants / sortants

Description sommaire : *Les installations BT de ces bâtiments sont alimentées depuis les TGBT suivants :*

- *TGBT 800 KVA (400 V en ITAN) pour l'atelier 1*
- *TGBT 2000 KVA (400 V en ITAN) pour l'atelier 2*
- *Présence d'un parafoudre de type 1 combiné type 2 sur le TGBT 2000 KVA (INDELEC DGV 400-15)*

Parafoudre BT

- sur les tableaux Aucun ou type non défini Type 1 Type 2
- sur les équipements Aucun ou type non défini Type 1 Type 2

Maillage du réseau de terre Non Oui Cuivre nu 50 mm²

Alimentation secourue Non Oui GE Onduleur

■ Services de communication entrants / sortants

Description sommaire :

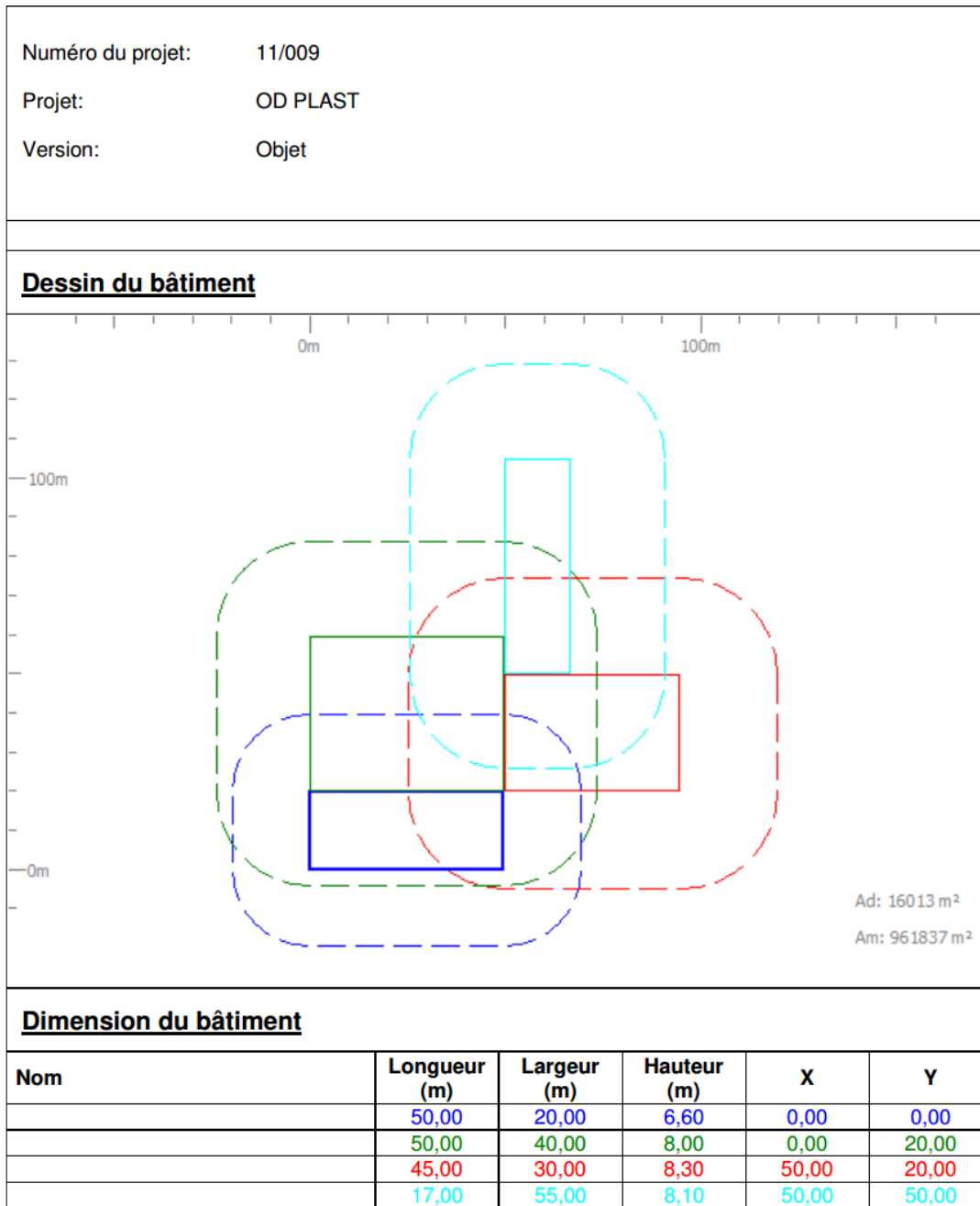
- *Présence d'une tête de câble France TELECOM dans le bâtiment Administratif*
- *Présence de parafoudres de type sucette sur les lignes entrante*

Parafoudres Aucun ou non type défini Type 1

■ Canalisations métalliques entrantes / sortantes

Canalisations et conduits métalliques	Constat
<i>Canalisations métalliques et silos PVC et PEHD</i>	<i>Absence d'interconnexion des silos au ceinturage à fond de fouille (Prévoir liaison équipotentielle en 25 mm² cuivre nu)</i>

6.3.4 Évaluation surface équivalente de capture



6.3.5 Évaluation initiale

Structure : OD PLAST BAIS

DONNEES

Ng :	0,63	L(m) :	0	W(m) :	0	H(m) :	0	A _D (m ²):	16 013,00	L _{FE} :	0
C _D :	0,5	K _{S1} :	0,0001	nt :	4	P _B :	1	A _M (m ²):	961 837,00	t ₀ (h):	0

DONNEES POUR LES ZONES		Ateliers n° 1 & 2									
Activité de la zone		Industrie									
K _{S2} :		0,0001		0	0	0	0	0	0		
rt :		0,01		0	0	0	0	0	0		
rp :		0,5		0	0	0	0	0	0		
rf :		0,1		0	0	0	0	0	0		
hz :		1		0	0	0	0	0	0		
nz :		4		0	0	0	0	0	0		
tz :		8088		0	0	0	0	0	0		
L _{FE} :		0		L _T :	0,01		0	0	0		
L _{OE} :		0		L _F :	0,02		0	0	0		
t ₀ /8760 :		0,75		L _O :	0		0	0	0		
				P _{TA} :	0		0	0	0		
SERVICE de PUISSANCE		T		Alimentation HTA							
L _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
W _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
H _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
A _{DJ} (m ²) :		0,00		0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
L _L (m) :		0		1000	0	0	0	0	0		
C _{DJ} :		0		0	0	0	0	0	0		
C _T :		0		0,2	0	0	0	0	0		
C _I :		0		0,5	0	0	0	0	0		
C _{LD} (Pu-Pv-Pw) :		0		1	0	0	0	0	0		
C _{LD} (Pc) :		-		1	0	0	0	0	0		
C _E	C _{LI}	0	0	0,1	1	0	0	0	0	0	
K _{S3}	K _{S4}	-	-	1	0,4	0	0,4	0	0,4	0	0,4
P _{TU} :		1		1	0	0	0	0	0		
P _{LI}	P _{LD}	0,3	0	0,3	1	0	0	0	0	0	
P _{paraf.}	P _{EB}	-	0	1	0	0	0	0	0	0	
SERVICE de COMMUNICATION				Téléphonie							
L _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
W _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
H _J (m) :		0		0	0	0	0	0	0		
A _{DJ} (m ²) :		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
L _L (m) :		0		1000	0	0	0	0	0		
C _{DJ} :		0		0	0	0	0	0	0		
C _T :		1		1	1	1	1	1	1		
C _I :		0		0,5	0	0	0	0	0		
CLD (Pu-Pv-Pw) :		0		1	0	0	0	0	0		
C _{LD} (Pc) :		-		1	0	0	0	0	0		
C _E	C _{LI}	0	0	0,1	0,3	0	0	0	0	0	
K _{S3}	K _{S4}	-	-	0,0001	0	0	0	0	0	0	
P _{TU} :		0		1	0	0	0	0	0		
P _{LI}	P _{LD}	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
P _{paraf.}	P _{EB}	-	0	1	0	0	0	0	0	0	

Version R13

Structure: OD PLAST BAIS

RESULTATS pour le risque R1 - Perte de vie humaine

Nombre annuel prévisible d'événements dangereux :

Fréquence des événements dangereux sur la structure
Fréquence des événements dangereux à proximité de la structure

Symbole	Valeur (x/an)
N_D	5,04E-03
N_M	6,06E-01

Valeurs des pertes L_x selon les zones :

Pertes	Ateliers n° 1 & 2				
$L_A - L_U$	9,23E-05	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_B - L_V$	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{BT} - L_{VT}$	9,23E-04	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_C - L_M - L_W - L_Z$	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
$L_{CT} - L_{MT} - L_{WT} - L_{ZT}$	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs de probabilité P selon les zones:

Probabilité	Ateliers n° 1 & 2				
P_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_B	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00	1,00E+00
P_C	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_U (com.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_V (com.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (puis.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_W (com.)	1,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (puis.)	3,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
P_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Valeurs des composantes du risque R1 selon les zones

Risque R1	Ateliers n° 1 & 2					STRUCTURE
R_A	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_B	4,66E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	4,66E-06
R_C	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_M	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_U (puis.)	2,33E-08	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-08
R_U (com.)	1,16E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,16E-07
R_V (puis.)	2,33E-07	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	2,33E-07
R_V (com.)	1,16E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,16E-06
R_W (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_W (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (puis.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
R_Z (com.)	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Total	6,19E-06	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	6,19E-06

Conclusions :

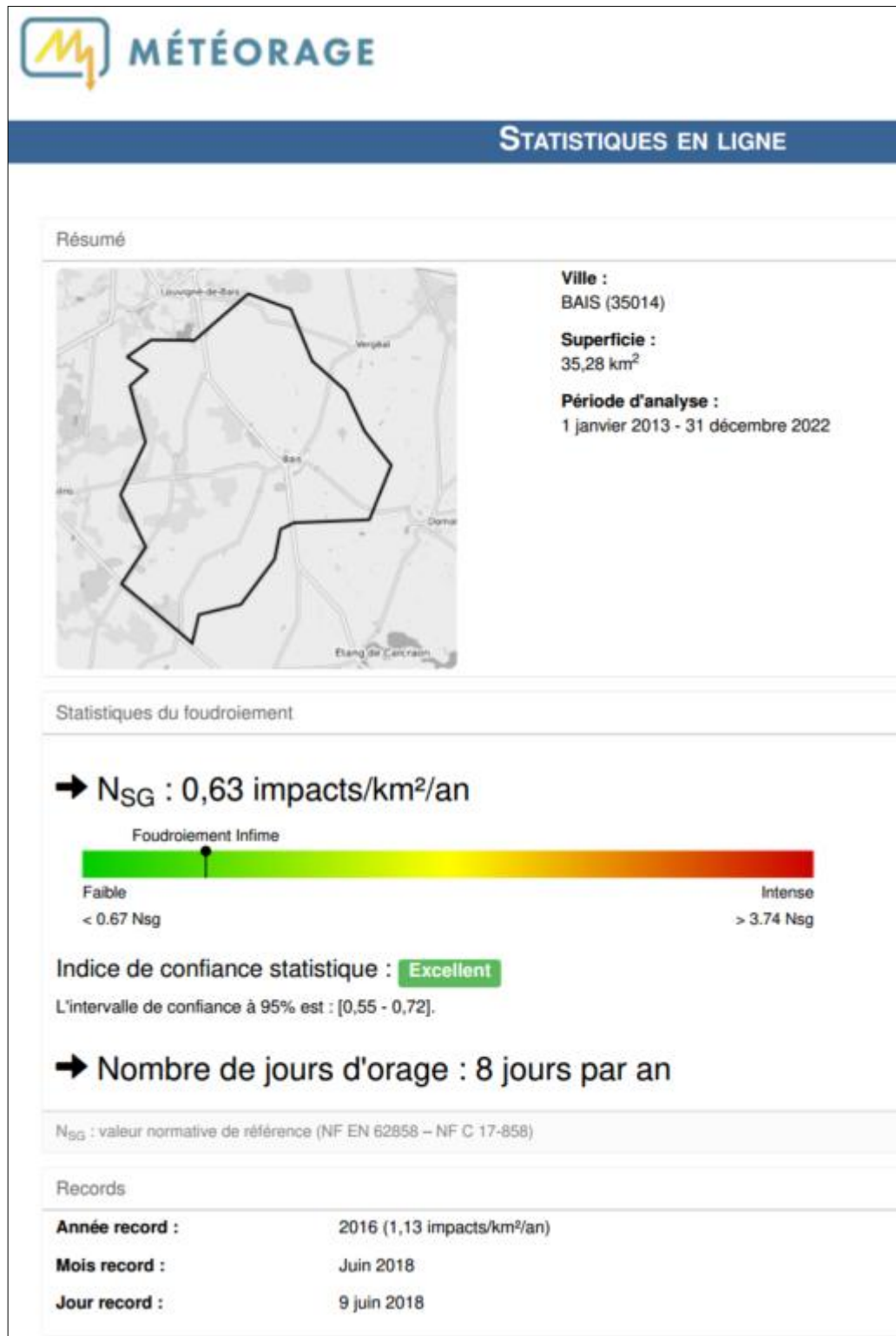
pour la structure, le risque calculé R1 vaut : **6,19E-06**
Le risque tolérable R_T est de : **1,00E-05**

Selon la norme NF EN 62305-2, cette structure ne nécessite pas de protection particulière.

Version R13

7. ANNEXES

7.2 STATISTIQUE DE FOUOROIEMENT





RAPPORT

Etude Technique Foudre - Carnet de bord en référence à l'arrêté du 04/10/2010 modifié Site de BAIS AVEC PROJET D'EXTENSION

N° de rapport : 100123505-001-1

Date : 27 juillet 2023



Lieu d'intervention :

**OD PLAST
BERU BP 15
35680 - BAIS**

Destinataire du rapport :
sebastien.moreau@odp
last.fr

Date d'intervention :
du 24/07 au 27/07/2023

Intervenant :
PASQUER Jean
jean.pasquer@apave.com
Validé par : PASQUER Jean

Signature



Sans observation

Ce rapport comporte 6 pages. Choisissez un bloc de construction. EFOD0020-ETF-CdB - v01 (01/22)

SOMMAIRE

1	RENSEIGNEMENTS SUR L'ETABLISSEMENT	2
1.1	Activité	2
1.2	Rappel de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié	2
1.3	Personne responsable de la surveillance des installations	2
2	HISTORIQUE DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE LA Foudre	2
2.1	Documentation existante	2
2.2	Registre des vérifications réglementaires périodiques.....	3
2.3	Enregistrement des agressions de la foudre sur le site	4
2.4	Modifications et opérations de maintenance des installations de protection contre la foudre.....	5

1 RENSEIGNEMENTS SUR L'ETABLISSEMENT

Une Etude Technique Foudre est composée de trois documents qui sont indissociables :

- Un cahier des charges
- Une notice de vérification et de maintenance
- Un carnet de bord

1.1 Activité

Activité principale de l'établissement

-OD Plast gère à Bais (35680) un établissement spécialisé dans la fabrication de tubes et gaines en matières plastiques.

1.2 Rappel de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié

« Art. 22. – L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérifications. »

1.3 Personne responsable de la surveillance des installations

Nom / Qualité

M. Sébastien MOREAU

2 HISTORIQUE DES INSTALLATIONS DE PROTECTION CONTRE LA Foudre

2.1 Documentation existante

	Origine	Référence	Date
<input checked="" type="checkbox"/> Analyse du Risque Foudre	APAVE	100122704-001-1	27/07/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Cahier des charges	APAVE	100122705-001-1	27/07/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Notice de vérification et de maintenance	APAVE	100123503-001-1	27/07/2023
<input type="checkbox"/> Plan de masse			



RAPPORT

Etude Technique Foudre - Cahier des Charges en référence à l'arrêté du 04/10/2010 modifié Site de BAIS AVEC PROJET D'EXTENSION

N° de rapport : 100122705-001-1



Date : 27 juillet 2023

Lieu d'intervention :

**OD PLAST
BERU BP 15
35680 - BAIS**

Destinataire du rapport :
sebastien.moreau@odp
last.fr

Date d'intervention :
du 24/07 au 27/07/2023

Intervenant :
PASQUER Jean
jean.pasquer@apave.com
Validé par : PASQUER Jean

Signature



Avec observation

Ce rapport comporte 17 pages Choisissez un bloc de construction. EFOD0020-ETF - CdC- v01.3 (08/22)

SOMMAIRE

1. OBSERVATIONS	3
2. MISSION	4
2.1 Contexte	4
2.2 Objet	4
2.3 Objectifs.....	4
2.4 Référentiels.....	6
2.5 Limites d'intervention	6
2.6 Documents fournis	6
2.7 Appareils de mesures utilisés	6
2.8 Outils informatiques	6
3. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SITE.....	7
3.1 Activité de l'établissement	7
3.2 Résistivité du sol.....	7
4. MESURES DE PREVENTION.....	7
5. DETAIL DES PROTECTIONS.....	8
5.1 Ensemble des Bâtiments	8
6. ANNEXES	14
6.1 Plans de la structure	14
6.2 Mise en œuvre des parafoudres	15

1. OBSERVATIONS

N° (*)	LIBELLE
NC1	<i>Une consigne interdisant l'accès aux points hauts en présence d'une activité orageuse est à mettre en place au niveau des accès aux toitures de l'ensemble des bâtiments et silos (Echelle crinoline)</i>
NC2	<i>Prévoir Liaison équipotentielle sur l'ensemble des canalisations métalliques entrantes dans le futur bâtiment Broyage. (Prévoir cuivre nu 25 mm² à reprendre sur le fond de fouille à créer en 50 mm² cuivre)</i>
NC3	<i>Prévoir la mise en œuvre d'un parafoudre de type 1 sur le futur TGBT 2000 VA du bâtiment Broyage en projet La tension U_C du parafoudre devra être adaptée au schéma des liaisons à la terre du futur transformateur 2000 KVA (Régime de neutre) ($U_p \leq 1,5 \text{ KV}$, $I_{IMP} \geq 12,5 \text{ KA}$)</i>
NC4	<i>Relier au circuit de terre la platine métallique de support des parafoudres France TELECOM dans le local informatique</i>
AS1	<i>En cas de présence d'une centrale de détection incendie dans le futur bâtiment Broyage, celle-ci devra être protégée par un parafoudre de type 2</i>

(*) Voir paragraphe 5 « Détail des protections » pour la localisation précise

2. MISSION

2.1 Contexte

La présente mission fait suite à notre contrat N°22554341-010.

2.2 Objet

Notre mission comprend la réalisation de l'étude technique de protection contre la foudre du site OD PLAST situé à BAIS.

Une Etude Technique Foudre est composée de trois documents qui sont indissociables :

- Un cahier des charges
- Une notice de vérification et de maintenance
- Un carnet de bord

La mission porte sur le(s) bâtiment(s) et structure(s) suivante(s) :

Ensemble du site

2.3 Objectifs

Rappel de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié :

« Art. 19. – En fonction des résultats de l'analyse du risque foudre, une étude technique est réalisée, par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation, ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance.

Une notice de vérification et de maintenance est rédigée lors de l'étude technique puis complétée, si besoin, après la réalisation des dispositifs de protection.

Un carnet de bord est tenu par l'exploitant. Les chapitres qui y figurent sont rédigés lors de l'étude technique.

Les systèmes de protection contre la foudre prévus dans l'étude technique sont conformes aux normes françaises ou à toute norme équivalente en vigueur dans un Etat membre de l'Union européenne.

« Art. 20.– L'installation des dispositifs de protection et la mise en place des mesures de prévention sont réalisées, par un organisme compétent, à l'issue de l'étude technique, au plus tard deux ans après l'élaboration de l'analyse du risque foudre, à l'exception des installations à autorisation au titre d'une rubrique des séries 1000,2000 ou 4000 autorisées à partir du 24 août 2008 et des installations à autorisation au titre d'une rubrique de la série des 3000 dont le dépôt complet de la demande d'autorisation est postérieur au 1er septembre 2022, et non soumises à ces dispositions par ailleurs à la date du 31 août 2022, pour lesquelles ces mesures et dispositifs sont mis en œuvre avant le début de l'exploitation. Les dispositifs de protection et les mesures de prévention répondent aux exigences de l'étude technique. »

Rappel de la circulaire du 24 avril 2008 :

« 2. Etude technique

a) Protection contre les effets directs de la foudre

Pour chaque structure pour laquelle l'ARF a identifié un besoin de protection, l'étude technique indique le type (cage maillée, paratonnerre à tige...) et les caractéristiques du système de protection contre les chocs de foudre direct ainsi que son positionnement (y compris le positionnement des conducteurs de descente et des prises de terre).

L'étude technique définit les liaisons d'équipotentialité à mettre en place entre le système de protection foudre et les lignes et canalisations conductrices. »

Rappel de la circulaire du 24 avril 2008 (suite) :

La protection est définie en conformité à la norme NF EN 62305-3 « Protection contre la foudre – Partie 3 : Dommages physiques sur les structures et risques humains ». Les paratonnerres à dispositif d'amorçage peuvent être utilisés comme dispositif de capture sous réserve, dans l'attente de la révision de la norme NF C 17-102 de juillet 1995, de réduire au minimum de 40 % la zone de protection définie dans cette norme ainsi que préconisé dans la fiche d'interprétation 17-102-001 de décembre 2001 de l'Union technique de l'électricité (UTE), en retenant systématiquement le coefficient C5 égal à 10.

En fonction de leur utilisation, les composants de protection contre la foudre doivent être conformes à la série des normes NF EN 50164 : « composants de protection contre la foudre (CPF) ».

b) Protection contre les effets indirects de la foudre

En fonction du niveau de protection fixé dans l'ARF et des caractéristiques des lignes et des équipements à protéger, l'étude technique précise :

- le nombre, la localisation, les caractéristiques et le dimensionnement en courant des parafoudres à mettre en place ;
- les moyens de protection complémentaires (blindage de câble, blindage de locaux, cheminement des câbles...).

La protection est définie en conformité à la norme NF EN 62305-4 « Protection contre la foudre – Partie 4 : Réseaux de puissance et de communication dans les structures ». Les parafoudres sont conformes à la série des normes NF EN 61643.

c) Prévention

En complément des systèmes de protection, des moyens de prévention tels que des matériels de détection d'orage ou un service d'alerte d'activité orageuse peuvent être définis. Les moyens de prévention sont intégrés dans les procédures d'exploitation de l'installation.

d) Notice de vérification et maintenance

L'étude technique inclut la rédaction d'une notice de vérification et maintenance. Elle rappelle la portée des vérifications telles qu'elles sont définies dans la norme NF EN 62305-3. Elle comprend au minimum trois parties :

- liste des protections contre la foudre ;
- la liste des protections reprend de manière exhaustive les mesures de protection définies dans l'étude technique, y compris les liaisons d'équipotentialité ;
- localisation des protections.

Les protections sont repérées sur un plan tenu à jour.

- notices de vérification des différents types de protection.

Les notices de vérifications indiquent les méthodes de vérification des différents types de protections, les équipements particuliers éventuellement nécessaires pour procéder à la vérification. Elles indiquent les critères de conformité des protections par rapport aux normes à appliquer ou à défaut, des indications du fabricant de la protection.

3. Installation des protections contre la foudre

L'installation doit être conforme à l'étude technique. Il convient de mettre à jour cette dernière, lorsque l'installation impose des modifications des prescriptions.

L'installation des parafoudres connectés au réseau basse tension est conforme aux règles définies aux paragraphes 7 et 8 du guide UTE C 15-443 « Protection des installations électriques basse tension contre les surtensions d'origine atmosphérique – Choix et installation des parafoudres ».

2.4 Référentiels

Cette mission est effectuée en référence aux textes réglementaires et normatifs suivants :

- NF EN 62305-3 – Dommages physiques sur les structures et risques humains
- NF EN 62305-4 – Réseaux de puissance et de communication dans les structures
- NF C17-102 (septembre 2011) – Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage.

2.5 Limites d'intervention

- La mise en conformité aux normes NF EN 62305-3 et 62305-4 des protections existantes sur les bâtiments et structures pour lesquels aucune protection n'est requise dans l'Analyse du Risque Foudre ne fait pas partie de la présente étude technique.
- Les caractéristiques techniques définitives des matériels devront être vérifiées par l'entreprise chargée de la réalisation des travaux.

2.6 Documents fournis

	Origine	Référence	Date
<input checked="" type="checkbox"/> Analyse du risque foudre	APAVE	100122704-001-1	27/07/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de masse, plan de coupe, plan du RDC de la future Extension	NICOT ARCHITECTES	Dossier REF-2329	20/07/2023

2.7 Appareils de mesures utilisés

- Sans objet
 Cf ci-après

	Marque - Type
Mesureur de continuité	
Tellurohmmètre	

2.8 Outils informatiques

- Logiciel DEHN version 3.150
 Feuille de calcul **APAVE**

3. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SITE

3.1 Activité de l'établissement

- OD Plast gère à Bais (35680) un établissement spécialisé dans la fabrication de tubes et gaines en matières plastiques.

3.2 Résistivité du sol

Pour le calcul des prises de terre, la valeur suivante de la résistivité du sol a été retenue :

- Conformément à l'Analyse du Risque Foudre, une valeur de 400 ohms.mètres a été retenue.
- La résistivité du sol a été mesurée à l'aide d'un tellurohmmètre à 4 piquets près du bâtiment , une valeur de ohms.mètres a été retenue.
- Selon les documents fournis , la résistivité retenue du sol est de ohms.mètres.

4. MESURES DE PREVENTION

- Aucune mesure de prévention préconisée
- Matériel de détection d'orage
- Service d'alerte d'activité orageuse
- Arrêt de l'exploitation en période orageuse
- Autre : *Une consigne interdisant l'accès aux points hauts en présence d'une activité orageuse est à mettre en place au niveau des accès aux toitures et silos (Echelle crinoline) NC1*



5. DETAIL DES PROTECTIONS

5.1 Ensemble des Bâtiments

5.1.1 Rappel des niveaux de protection requis par l'ARF

Installation extérieure de protection foudre / SPF :

- Niveau
- Non requis

Installation intérieure de protection foudre / services de puissance :

- Niveau IV
- Non requis

Installation intérieure de protection foudre / services de communication :

- Niveau
- Non requis

Liaisons et canalisations entrantes :

- Liaison équipotentielle sur les canalisations métalliques de fluides pénétrant dans le bâtiment
- Non requis

Fonction ou équipement important pour la sécurité (EIPS) :

- Protection de niveau IV sur l'alimentation des EIPS
- Non requis

5.1.2 Installation extérieure de protection foudre / SPF

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Dispositif de capture <i>Non requis</i>		<i>Aucun</i>
Conducteurs de descente <i>Sans objet</i>		<i>Aucun</i>
Prise de terre <i>Sans objet</i>		<i>Aucun</i>
Enregistrement des agressions de la foudre <i>Sans objet</i>		<i>Aucun</i>

C : Conforme **NC** : Non conforme **SO** : Sans Objet **AS** : Avis suspendu **Autres** : Travaux à réaliser

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Liaisons équipotentielle extérieures <u>Canalisations et silos PVC et PEHD</u> <i>Présence d'une liaison équipotentielle en 25 mm² cuivre</i> <u>Aspiration DELTA NEU extérieure</u> <i>Présence d'une liaison équipotentielle en 25 mm² cuivre</i> <i>Canalisations métalliques PVC et PEHD provenant des silos extérieurs existants et pénétrant dans le futur Bâtiment Broyage</i>	NC2	<i>Prévoir Liaison équipotentielle sur l'ensemble des canalisations métallique entrantes dans le bâtiment Broyage (Prévoir cuivre nu 25 mm² à reprendre sur le fond de fouille à créer en 50 mm² cuivre)</i>
Distances de séparation <i>Sans objet</i>	SO	<i>Aucun</i>

C : Conforme **NC** : Non conforme **SO** : Sans Objet **AS** : Avis suspendu **Autres** : Travaux à réaliser

5.1.3 Installation intérieure de protection foudre / parafoudres

- Zone de protection foudre ZPF0A : Zones extérieures exposées à un impact direct
- Zone de protection foudre ZPF0B : Zones extérieures non exposées à un impact direct
- Zone de protection foudre ZPF1 : Zones intérieures à chocs limités
- Zone de protection foudre ZPF2 : Zones intérieures à chocs très limités

Interface ZPF0A / ZPF1 : parafoudres de type 1

Interface ZPF0B / ZPF1 : parafoudres de type 2 ou de type 3

Interface ZPF1 / ZPF2 : parafoudres de type 2 ou de type 3

Liaisons équipotentielles et blindages :

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Ecrans des câbles <i>Non requis</i>	SO	Aucun
Liaisons équipotentielles intérieures <i>Non requis</i>	SO	Aucun

C : Conforme NC : Non conforme SO : Sans Objet AS : Avis suspendu Autres : Travaux à réaliser

Parafoudres sur les services de puissance :

Rappel : Les parafoudres installés sur la distribution Basse tension doivent être protégés selon les recommandations du constructeur et supporter les courants de court-circuit présumés

Leur installation doit respecter les règles du guide UTE C 15 443 (voir extrait en annexe).

Les parafoudres de type 2 installés en aval des parafoudres de type 1 ou type 1 combinés type 2 doivent être coordonnés avec ces derniers.

Les parafoudres devront respecter la norme d'essais EN 61 643.11 édition 2011. Les certificats d'essais seront à fournir par l'installateur

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 2</u> <i>Parafoudre de type 1 en place :</i> <i>INDELEC DGV 440-15</i> <i>(UC ≥ 440 V, Up ≤ 1,5 KV, I_{IMP} ≥ 15 KA)</i>	C	Aucun
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 3</u> <i>Parafoudre de type 1 en place :</i> <i>INDELEC DGV 440-15</i> <i>(UC ≥ 440 V, Up ≤ 1,5 KV, I_{IMP} ≥ 15 KA)</i>	C	Aucun

C : Conforme NC : Non conforme SO : Sans Objet AS : Avis suspendu Autres : Travaux à réaliser

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 4</u> <i>Absence de parafoudre de type 1</i> <i>(Installation en projet)</i>	NC3	<i>Prévoir la mise en œuvre d'un parafoudre de type 1 sur le futur TGBT 2000 VA</i> <i>(Up ≤ 1,5 KV, I_{IMP} ≥ 12,5 KA)</i>
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 3</u> <i>Parafoudre de type 1 en place :</i> <i>INDELEC DGV 440-15</i> <i>(UC ≥ 440 V, Up ≤ 1,5 KV, I_{IMP} ≥ 15 KA)</i>	C	<i>Aucun</i>

Evaluation de l' I_{imp} du parafoudre de type 1:

Le parafoudre doit pouvoir écouler 50 % du courant de foudre direct en onde 10/350 μS:

Niveau de protection	Courant de crête max (kA)
I	200
II	150
III	100
IV	100

Formule proposée par la norme IEC 61643-12 pour calculer le courant circulant dans chaque chemin:

$$I_{imp \text{ chemin}} = I_{max} / 2 * m$$

Avec m = nombre de chemins (nombre de lignes d'alimentation BT + nombre de canalisations métalliques pénétrant dans le bâtiment)

Les lignes de communication ne seront pas prises en compte

Le courant impulsionnel traversant un parafoudre type 1 sur une liaison puissance sera donné par:

$$I_{imp \text{ parafoudre}} = I_{imp \text{ chemin}} / n$$

Avec n = nombre de pôles de la ligne d'alimentation (tous les conducteurs du câbles: phases+ neutre +PE)

Si plusieurs câbles dans le même chemin, n = le nombre de pôles de toutes les câbles, pour dimensionner les parafoudres de chaque ligne

Dans notre cas, le bâtiment dispose d'une canalisation entrante issue du réseau HTA composée de 3 conducteurs (1chemin)

Le bâtiment dispose également de 5 canalisations métalliques provenant des silos existants (5 chemins)

Dans notre cas :

$$I_{imp \text{ chemin}} = I_{max} / 2 * m = 100 / (2 * 6) = 8,33 \text{ KA}$$

$$I_{imp \text{ parafoudre}} = I_{imp \text{ chemin}} / n = 8,33 / 8 = 1,04 \text{ KA. Avec } n = [(3 \text{ conducteurs}) + (5 \text{ canalisations})]$$

La valeur minimale I_{imp} des parafoudres type 1 ne doit pas être inférieure à 12,5 kA (minimum normatif suivant la norme EN NF 62305-4).

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Parafoudres de type 2 <u>Centrale incendie</u> <i>Protégé par le parafoudre de type 2 en place dans l'armoire I084</i> INDELEC DGX 255 (F = 50 A) <i>(UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)</i>	AS1	<i>En cas de présence d'une centrale de détection incendie dans le futur bâtiment Broyage, celle-ci devra être protégée par un parafoudre de type 2</i>

C : Conforme **NC** : Non conforme **SO** : Sans Objet **AS** : Avis suspendu **Autres** : Travaux à réaliser



Centrale incendie protégé par le parafoudre de type 2 en place dans l'armoire I084
INDELEC DGX 255
(UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Parafoudres de type 2 <u>Armoire Laboratoire</u> <i>Protégé par parafoudre de type 2 en place dans l'armoire</i> INDELEC DGX 255 (F = 50 A) <i>(UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)</i>	C	<i>Aucun</i>



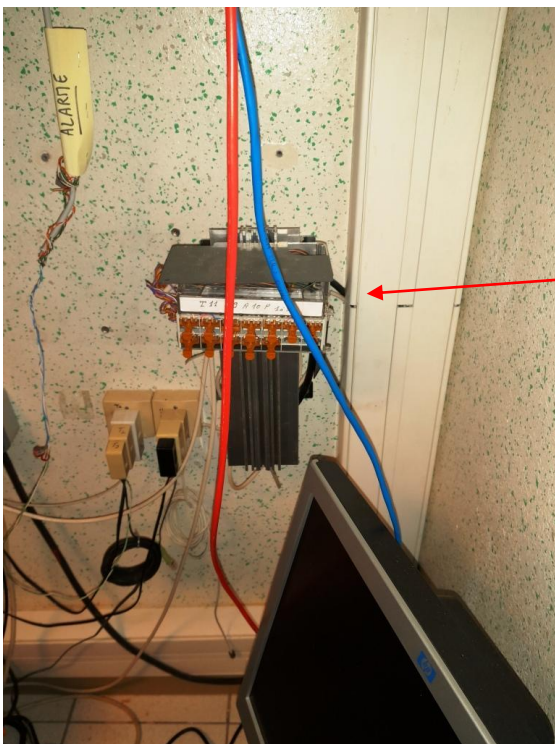
Armoire Laboratoire

Protégé par parafoudre de type 2 en place dans l'armoire
INDELEC DGX 255 (F = 50 A)
(UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)

Parafoudres sur les services de communication :

Description des installations existantes	Avis	Travaux à réaliser
Parafoudres télécommunication <i>Tête de câble France TELECOM</i> <i>Présence de parafoudres de type Sucette</i>	NC4	<i>Relier au circuit de terre la platine métallique de support des parafoudres France TELECOM dans le local informatique</i>
Parafoudres instrumentation <i>Non requis</i>	SO	<i>Aucun</i>
Parafoudres centrale incendie <i>Non requis</i>	SO	<i>Aucun</i>

C : Conforme **NC** : Non conforme **SO** : Sans Objet **AS** : Avis suspendu **Autres** : Travaux à réaliser

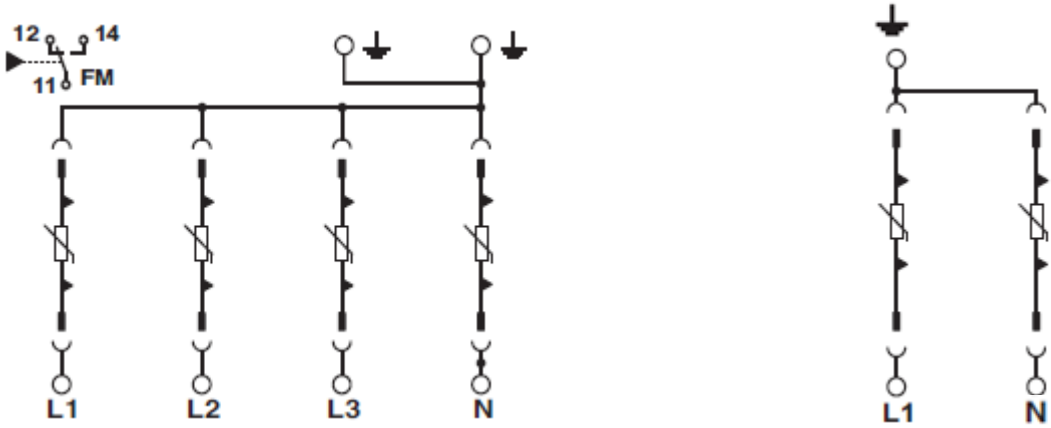


Relier au circuit de terre la platine métallique de support des parafoudres France TELECOM dans le local informatique

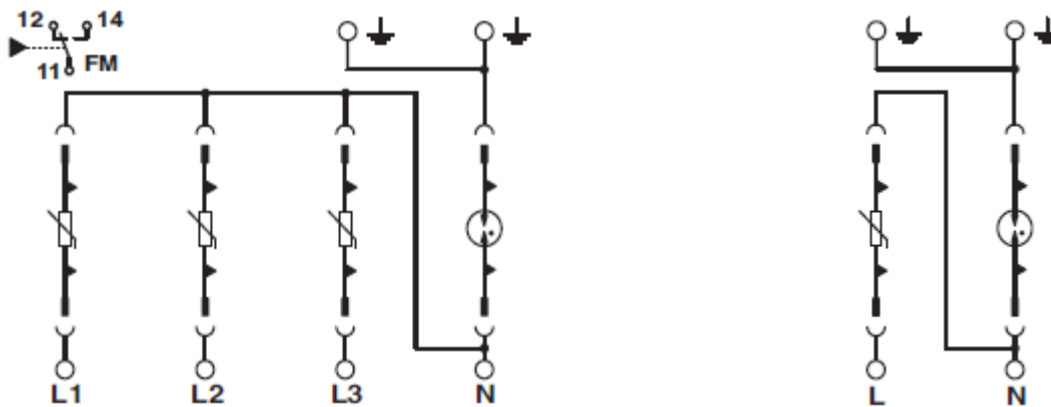
6.2 Mise en œuvre des parafoudres

Modes de raccordement pour les parafoudres basse tension :

Mode C1 (4+0 ou 2+0)

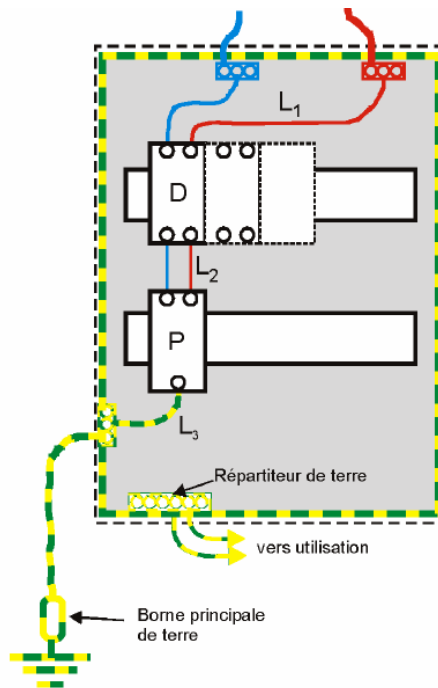


Mode C2 (3+1 ou 1+1)



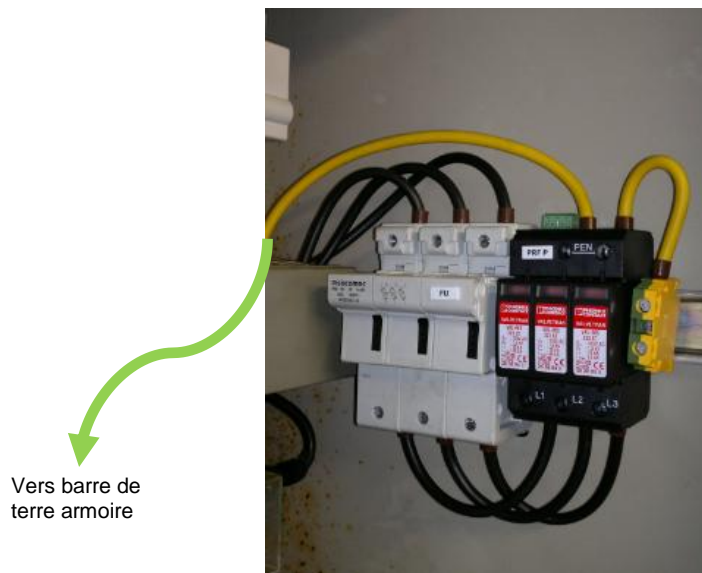
Respect de la règle des 50 cm

Exemple avec enveloppe métallique pouvant être utilisée comme conducteur de protection :



(Extrait du guide UTE C 15-443 – Figure H4)

Exemple quand l'enveloppe métallique ne peut pas être utilisée comme conducteur de protection :



Câblage en dérivation

Raccordement en cas de protection spécifique des parafoudres (par fusibles ou par disjoncteur, montage avec priorité à la continuité de service)



Câblage « en V »

Raccordement en cas de montage des parafoudres sans protection spécifique (montage avec priorité à la continuité de la protection foudre)



RAPPORT

Etude technique Foudre - Notice de vérification et de maintenance en référence à l'arrêté du 04/10/2010 modifié Site de BAIS AVEC PROJET D'EXTENSION

N° de rapport : 100123503-001-1

Date : 27 juillet 2023



Lieu d'intervention :

**OD PLAST
BERU BP 15
35680 - BAIS**

Destinataire du rapport :
sebastien.moreau@odp
last.fr

Date d'intervention :
du 24/07 au 27/07/2023

Intervenant :
PASQUER Jean
jean.pasquer@apave.com
Validé par : PASQUER Jean

Signature



Sans observation

SOMMAIRE

1	SYNTHESE DE NOS OBSERVATIONS	3
2	MISSION	4
2.1	Contexte	4
2.2	Objet	4
2.3	Objectif	4
2.4	Référentiels.....	5
2.5	Limites d'intervention	5
2.6	Documents fournis.....	5
2.7	Appareils de mesures utilisés	5
3	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SITE (Rappel)	6
3.1	Activité de l'établissement	6
3.2	Modifications ou extensions du site	6
3.3	Moyens matériels pour les vérifications	6
3.4	Contenu des vérifications	7
3.5	Mesures de prévention	7
4	DETAIL DES PROTECTIONS.....	8
4.1	Ensemble des Bâtiments	8
5	ANNEXES	11
5.1	Plans de la structure	11

1 SYNTHESE DE NOS OBSERVATIONS

N° (*)	LIBELLE

(*) Voir paragraphe 4 « Détail des protections »

Nota : La forme du rapport est commune à la vérification visuelle, la vérification complète, et la notice de vérification et de maintenance. Seules les parties du rapport relatives à l'une des 3 prestations sont complétées

2 MISSION

2.1 Contexte

La présente mission fait suite à notre contrat N° 22497082-010.

2.2 Objet

La mission porte sur le(s) bâtiment(s) et structure(s) suivante(s) :

Ensemble du site

Une Etude Technique Foudre est composée de trois documents qui sont indissociables :

- Un cahier des charges
- Une notice de vérification et de maintenance
- Un carnet de bord

2.3 Objectif

Rappel de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié :

« Art. 21. – L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation.

Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent.

L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent.

Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance.

Les vérifications ont notamment pour objet de s'assurer que le système de protection contre la foudre est conforme aux exigences de l'étude technique et que tous les composants du système de protection contre la foudre sont en bon état et capables d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été conçus.

La réalisation des vérifications conformément aux normes NF EN 62305-3, NF EN 62305-4 ou NF C 17-102 permet de répondre à ces exigences.

Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois après un impact de foudre, par un organisme compétent.

Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois après la vérification.

Art. 22. – L'exploitant tient en permanence à disposition de l'inspection des installations classées l'analyse du risque foudre, l'étude technique, la notice de vérification et de maintenance, le carnet de bord et les rapports de vérifications. »

Rappel de la circulaire du 24 avril 2008 :

« Toutes les vérifications sont réalisées conformément à la notice de vérification et maintenance. Les vérifications n'ont pas pour objet de statuer sur la pertinence de l'analyse du risque foudre ou de l'étude technique.

Les résultats des vérifications sont consignés dans un rapport. Les précédents rapports de vérification sont tenus à disposition du vérificateur.

Tous les événements survenus dans l'installation de protection foudre (modification, vérification, coup de foudre, opération de maintenance) sont consignés dans le carnet de bord. Les enregistrements des agressions de la foudre sont datés et si possible localisés sur le site.

Les enregistrements peuvent être réalisés à l'aide d'un compteur de coup de foudre (ce dernier doit alors être conforme au guide UTE C 17-106 « Guide pratique – Compteurs de coups de foudre ») ou par un système de détection d'orage. »

2.4 Référentiels

Cette mission est effectuée en référence aux textes réglementaires et normatifs suivants :

- NF EN 62305-3 – Dommages physiques sur les structures et risques humains
- NF EN 62305-4 – Réseaux de puissance et de communication dans les structures
- NF C17-102 (septembre 2011) – Protection contre la foudre - Systèmes de protection contre la foudre à dispositif d'amorçage.

2.5 Limites d'intervention

- Les protections existantes sur les bâtiments et structures pour lesquels aucune protection n'est requise dans l'Analyse du Risque Foudre sont vérifiées conformément aux normes en vigueur à la date d'installation de ces équipements.
- Notre prestation ne comprend pas les essais spécifiques des protections tels que proposés par certains constructeurs.

2.6 Documents fournis

	Origine	Référence	Date
<input checked="" type="checkbox"/> Analyse du Risque Foudre	APAVE	100122704-001-1	27/07/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Cahier des charges	APAVE	100122705-001-1	27/07/2023
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de masse			

2.7 Appareils de mesures utilisés

- Sans obje
 Cf ci-après

	Marque - Type
Mesureur de continuité	
Tellurohmmètre	

3 PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU SITE (RAPPEL)

3.1 Activité de l'établissement

- OD Plast gère à Bais (35680) un établissement spécialisé dans la fabrication de tubes et gaines en matières plastiques

3.2 Modifications ou extensions du site

- Aucune modification ne nous a été signalée par vos services

3.3 Moyens matériels pour les vérifications

Installation extérieure de protection foudre / SPF et installation intérieure de protection foudre / SMPI

Vérifications visuelles :	Vérifications complètes :
<input checked="" type="checkbox"/> Vérification depuis le sol <input checked="" type="checkbox"/> Escalier <input type="checkbox"/> Jumelles <input type="checkbox"/> Echelle <input type="checkbox"/> Nacelle <input type="checkbox"/> Autre : compteurs coups de foudre	<input checked="" type="checkbox"/> Vérification depuis le sol <input checked="" type="checkbox"/> Escalier <input type="checkbox"/> Jumelles <input type="checkbox"/> Echelle <input type="checkbox"/> Nacelle <input checked="" type="checkbox"/> Tellurohmmètre <input checked="" type="checkbox"/> Mesureur de continuité <input type="checkbox"/> Contrôleur d'isolement <input type="checkbox"/> Valise de test constructeur <input type="checkbox"/> Autre : compteurs coups de foudre

3.4 Contenu des vérifications

Installation extérieure de protection foudre / SPF

Vérifications visuelles :	Vérifications complètes :
<input type="checkbox"/> Dispositifs de capture <input type="checkbox"/> Conducteurs de descentes <input checked="" type="checkbox"/> Liaisons équipotentielles <input type="checkbox"/> Prises de terre <input type="checkbox"/> Autre : compteurs coups de foudre	<input type="checkbox"/> Dispositifs de capture <input type="checkbox"/> Conducteurs de descentes <input type="checkbox"/> Prises de terre <input type="checkbox"/> Mesure des prises de terre <input checked="" type="checkbox"/> Mesure des continuités <input type="checkbox"/> Autre : compteurs coups de foudre

Installation intérieure de protection foudre / SMPI

Vérifications visuelles :	Vérifications complètes :
<input checked="" type="checkbox"/> Indicateurs visuels des parafoudres <input type="checkbox"/> Bouton de test <input checked="" type="checkbox"/> Dispositifs de déconnexion (fusibles / disjoncteurs) <input type="checkbox"/> Autre :	<input checked="" type="checkbox"/> Indicateurs visuels des parafoudres <input type="checkbox"/> Bouton de test <input checked="" type="checkbox"/> Dispositifs de déconnexion (fusibles / disjoncteurs) avec test des fusibles <input type="checkbox"/> Autre :

3.5 Mesures de prévention

- Aucune mesure de prévention préconisée
- Matériel de détection d'orage
- Service d'alerte d'activité orageuse
- Arrêt de l'exploitation en période orageuse
- Autre : *Une consigne interdisant l'accès aux points hauts en présence d'une activité orageuse est en place au niveau des accès aux toitures et silos (Echelle crinoline)*

4 DETAIL DES PROTECTIONS

4.1 Ensemble des Bâtiments

4.1.1 Installation extérieure de protection foudre / SPF

Description	Critères	Visite visuelle	Visite complète	AVIS
Dispositif de capture <i>Non requis</i>				SO
Conducteurs de descente <i>Sans objet</i>				SO
Prise de terre <i>Sans objet</i>				SO
Enregistrement des agressions de la foudre <i>Sans objet</i>				SO

C : Conforme

NC : Non conforme

AS : Avis suspendu

Description	Critères	Visite visuelle	Visite complète	AVIS
Liaisons équipotentielles extérieures <u>Canalisations et silos PVC et PEHD</u> <i>Présence d'une liaison équipotentielle en 25 mm² cuivre</i> <u>Aspiration DELTA NEU extérieure</u> <i>Présence d'une liaison équipotentielle en 25 mm² cuivre</i> <i>Canalisations métalliques PVC et PEHD provenant des silos extérieurs existants et pénétrant dans le futur Bâtiment Broyage</i>	<i>Mise en œuvre des interconnexions</i> <i>Connexions serrées</i> <i>Continuité des conducteurs et des bornes</i> <i>Absence de corrosion</i> <i>Connexions intactes</i> <i>Fixations des conducteurs</i>	X X X X X X	X X X X X X	
Distances de séparation <i>Sans objet</i>				SO

C : Conforme

NC : Non conforme

AS : Avis suspendu

4.1.2 Installation intérieure de protection foudre / parafoudres

Liaisons équipotentielles et blindages :

Description	Critères	Visite visuelle	Visite complète	AVIS
Ecrans des câbles <i>Sans objet</i>				SO
Liaisons équipotentielles intérieures <i>Non requis</i>				SO

C : Conforme

NC : Non conforme

AS : Avis suspendu

Parafoudres sur les services de puissance :

Rappel : Les parafoudres installés sur la distribution Basse tension doivent être protégés selon les recommandations du constructeur et supporter les courants de court-circuit présumés

Leur installation doit respecter les règles du guide UTE C 15 443 (voir extrait en annexe).

Les parafoudres de type 2 installés en aval des parafoudres de type 1 ou type 1 combinés type 2 doivent être coordonnés avec ces derniers.

Les parafoudres devront respecter la norme d'essais EN 61 643.11 édition 2011. Les certificats d'essais seront à fournir par l'installateur

Description	Critères	Visite visuelle	Visite complète	AVIS
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 2</u> Parafoudre de type 1 en place : INDELEC DGV 440-15 (F = 125 A) (UC ≥ 440 V, Up ≤ 1,5 KV, I _{IMP} ≥ 15 KA)	Règle des 50 cm Dispositifs de déconnexion Indicateurs visuels	X X X	X X X	
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 3</u> Parafoudre de type 1 en place : INDELEC DGV 440-15 (F = 125 A) (UC ≥ 440 V, Up ≤ 1,5 KV, I _{IMP} ≥ 15 KA)	Règle des 50 cm Dispositifs de déconnexion Indicateurs visuels	X X X	X X X	
Parafoudres de type 1 <u>TGBT 2000 KVA Atelier 4</u> Parafoudre de type 1 en place : Up ≤ 2,5 KV, I _{IMP} ≥ 12,5 KA)	Règle des 50 cm Dispositifs de déconnexion Indicateurs visuels	X X X	X X X	
Parafoudres de type 2 <u>Centrale incendie</u> Protégé par le parafoudre de type 2 en place dans l'armoire I084 INDELEC DGX 255 (F = 50 A) (UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)	Règle des 50 cm Dispositifs de déconnexion Indicateurs visuels	X X X	X X X	
Parafoudres de type 2 <u>Armoire Laboratoire</u> Protégé par parafoudre de type 2 en place dans l'armoire INDELEC DGX 255 (F = 50 A) (UC ≥ 255 V, Up ≤ 0,9/1,5 KV, In ≥ 5 KA)	Règle des 50 cm Dispositifs de déconnexion Indicateurs visuels	X X X	X X X	

C : Conforme

NC : Non conforme

AS : Avis suspendu

Parafoudres sur les services de communication :

Description	Critères	Visite visuelle	Visite complète	AVIS
Parafoudres télécommunication <i>Tête de câble France TELECOM</i> <i>Présence de parafoudres de type Sucette</i>	<i>Maintien en état</i>			
Parafoudres instrumentation <i>Non requis</i>				SO
Parafoudres centrale incendie <i>Non requis</i>				SO

C : Conforme

NC : Non conforme

AS : Avis suspendu

5 ANNEXES

5.1 Plans de la structure

