

Projet de création d'un site industriel de production de panneaux de mousse de polyisocyanurate (PIR) À Beaugency (45)

Dossier de demande d'autorisation
environnementale
PJ n°139 : Analyse de conformité



Rapport n°135570 /Version B – Décembre 2025

Sommaire de la pièce jointe

Table des matières

1.	INTRODUCTION	3
2.	ANALYSE DE CONFORMITE A L'ARRETE DU 29/05/00	4
3.	ANALYSE DE CONFORMITE A L'ARRETE DU 27/07/2015	10
1.1.	Tableau d'analyse de conformité	10
1.2.	Demande de dérogation à l'article 2.4.1 de l'arrêté du 27/07/2015	22
4.	ANALYSE DE CONFORMITE A LA SECTION 5 DE L'ARRETE DU 04/10/2010 – PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES 23	

1. INTRODUCTION

Les tableaux ci-joints présentent certains chapitres des grilles d'analyse de conformité aux arrêtés :

- Arrêté du 29/05/00 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 "accumulateurs (ateliers de charge d)" - (Rubriques n°2925-1 et n° 2925-2)
- Arrêté du 27/07/15 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560

Cette rapide analyse a été réalisée uniquement sur les dispositions applicables suivantes :

- Implantation
- Dispositions constructives
- Moyen de défense incendie

Il est considéré que les autres articles relèvent du point de vue organisationnel et que JORIS IDE respectera l'ensemble de ces mesures lors de la mise en service du site.

Ce document présente également l'analyse de conformité à la Section 5 de l'Arrêté du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation relative aux installations de Panneaux photovoltaïques.

2. ANALYSE DE CONFORMITE A L'ARRETE DU 29/05/00

Voir pages suivantes

Prescription réglementaire		Éléments justificatifs du projet	Conformité
Article 1er	Les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2925 "accumulateurs (ateliers de charge d)", la puissance maximum de courant continu utilisable pour cette opération étant supérieure à 10 kW" sont soumises aux dispositions de l'annexe I. Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations.		
Article 2	<p>Les dispositions de l'annexe I sont applicables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - immédiatement aux installations déclarées postérieurement à la date de publication des annexes au présent arrêté au Bulletin officiel du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement ; - selon les délais mentionnés à l'annexe II, aux installations déclarées avant la date de publication des annexes au présent arrêté au Bulletin officiel du ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement. 		
Article 3	Le préfet peut, pour une installation donnée, modifier par arrêté les dispositions des annexes I et II dans les conditions prévues aux articles 11 de la loi du 19 juillet 1976 et 30 du décret du 21 septembre 1977 susvisés.		
Article 4	Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.		
Annexe I			
Chapitre 1 : Dispositions générales			
Chapitre 2 : Implantation - Aménagement			

Prescription réglementaire			Éléments justificatifs du projet	Conformité
Le présent article s'applique au local où se situe l'installation de charge dès lors qu'il peut survenir dans celui-ci des points d'accumulation d'hydrogène.				
2.1	Règles d'implantation	L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 5 m des limites de propriété.	Le local de charge sera implanté à 20 m des limites de propriété.	Conforme
2.2	Intégration dans le paysage	L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site doit être maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement...).	Le local de charge sera recouvert d'un bardage identique pour l'ensemble des bâtiments du site.	Conforme
2.3	Interdiction d'habitations au-dessus des installations	[*]	/	/
2.4	Comportement au feu des bâtiments :	<p>2.4.1. Les locaux abritant l'installation doivent présenter les caractéristiques de réaction et de résistance au feu minimales suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs et planchers hauts coupe-feu de degré 2 heures ; - couverture incombustible ; - portes intérieures coupe-feu de degré 1/2 heure et munies d'un ferme-porte ou d'un dispositif assurant leur fermeture automatique ; - porte donnant vers l'extérieur pare-flamme de degré 1/2 heure ; - pour les autres matériaux : classe M0 (incombustibles). <p>2.4.2. Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent). Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.</p>	<p>Le local de charge sera séparé des autres locaux au moyen de murs REI 120. La couverture sera composée de panneaux sandwich en laine de roche REI120. Les portes donnant sur l'extérieur seront pare-flamme de degré 1/2 heure. Il n'est pas prévu de porte de communication entre les cellules. Le local de charge sera équipé de trappes de désenfumage manuelles.</p>	Conforme

Prescription réglementaire			Éléments justificatifs du projet	Conformité
2.5	Accessibilité	Le bâtiment où se situe l'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Il est desservi, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie. En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.	Le bâtiment dans lequel sera créé le local de charge sera accessible pour les services de secours sur l'ensemble de sa périphérie. Le local de charge sera desservi par la voie engins. Le local de charge est équipé d'une porte permettant le passage des sauveteurs.	Conforme
2.6	Ventilation	Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible ou nocive. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des habitations voisines. Le débit d'extraction est donné par les formules ci-après suivant les différents cas évoqués à l'article 1.0 : * Pour les batteries dites ouvertes et les ateliers de charge de batteries : $Q = 0,05 n I$ * Pour les batteries dites à recombinaison : $Q = 0,0025 n I$ où : $Q =$ débit minimal de ventilation; en m ³ /h $n =$ nombre total d'éléments de batterie en charge simultanément $I =$ Courant d'électrolyse, en A	JORIS IDE prévoit la mise en place d'extracteurs automatique pour la ventilation du local. Calcul débit	Conforme
2.9	Rétention des aires et locaux de travail	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des produits dangereux pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir ou traiter, conformément au point 5.7 et au titre 7, les eaux de lavage et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau	Un revêtement étanche type résine sera mise en place dans le local. Une pente sera aménagée pour diriger les éventuels produits répandus vers un point bas type rétention.	Conforme

Prescription réglementaire			Éléments justificatifs du projet	Conformité
		du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, en cas d'impossibilité traités conformément au point 5.7. et au titre 7.	Les rétentions seront correctement dimensionnées et adaptées au produit recueilli.	
2.10	Cuvettes de rétention	[*]	/	/
Chapitre 3 : Exploitation - Entretien				
Chapitre 4 : Risques				
4.2	Moyens de secours contre l'incendie	<p>L'installation doit être dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux,..) publics ou privés dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou des points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le risque à défendre; - d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés ; - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours. <p>Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p>	<p>Un bache à incendie d'un volume de 360 m3 sera implantée à moins de 100 m du local de charge.</p> <p>Des extincteurs seront également installés dans le local.</p> <p>Le personnel est équipé de téléphone.</p> <p>Des plans des locaux seront affichés dans l'enceinte du bâtiment.</p>	Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
Chapitre 5 : Eau		
Chapitre 6 : Air - odeur		
Chapitre 7 : Déchets		
Chapitre 8 : Bruits et vibrations		
Chapitre 9 : Remise en état en fin d'exploitation		

3. ANALYSE DE CONFORMITE A L'ARRETE DU 27/07/2015

1.1. Tableau d'analyse de conformité

Voir pages suivantes

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité
Article 1er	<p>Les installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560 (Travail mécanique des métaux et alliages) sont soumises aux dispositions de l'annexe I.</p> <p>Les présentes dispositions s'appliquent sans préjudice des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.</p>		N/A
Article 2	<p>Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations déclarées à compter du 1er janvier 2016.</p> <p>L'arrêté ministériel du 30 juin 1997 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560 : « Métaux et alliages (travail mécanique des) » est abrogé à compter du 1er janvier 2016.</p> <p>Les dispositions de l'annexe I sont applicables aux installations existantes, déclarées avant le 1er janvier 2016, dans les conditions précisées en annexe III. Les prescriptions auxquelles les installations existantes sont déjà soumises demeurent applicables jusqu'à l'entrée en vigueur de ces dispositions.</p> <p>Les dispositions de l'annexe I sont également applicables aux installations classées soumises à déclaration incluses dans un établissement qui comporte au moins une installation soumise au régime de l'autorisation dès lors que ces installations ne sont pas régies par l'arrêté préfectoral d'autorisation.</p>		N/A
Article 3	<p>Le préfet peut, en application de l'article L. 512-10 du code de l'environnement, adapter par arrêté préfectoral aux circonstances locales :</p>		N/A

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité
		- installation par installation, les prescriptions du présent arrêté dans les conditions prévues à l'article R. 512-52 du code de l'environnement ; - pour l'ensemble des installations du département, les prescriptions des articles de l'annexe I dans les conditions prévues à l'article L. 512-10 du code de l'environnement.	
Article 4		Le présent arrêté entre en vigueur le 1er janvier 2016.	N/A
Article 5		La directrice générale de la prévention des risques est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.	N/A
Annexe I : Prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2560			
Définitions			
1. Dispositions générales			
2. Implantation - aménagement			
2.1.	Règles d'implantation	L'installation est implantée et maintenue à une distance d'au moins 5 mètres des limites de l'établissement. Une dérogation peut être accordée par le préfet, sous réserve de la présentation d'un dossier justifiant l'absence de risque et nuisances pour les tiers.	Le bâtiment de production des profils secs sera implanté à plus de 10 m des limites de propriété. Le bâtiment de production des panneaux en mousse sera à plus de 20 des limites.
2.2.	Intégration dans le paysage	L'exploitant prend les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement, etc.).	Les bâtiments de production (hors bureaux) seront recouverts d'un bardage identique pour l'ensemble des bâtiments du site

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité	
2.3.	Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers au-dessus et au-dessous de l'installation	L'installation n'est pas surmontée ni ne surmonte de locaux habités ou occupés par des tiers.	Les installations ne seront pas surmontées, ni ne surmonteront, des locaux habités ou des tiers.	Conforme
2.4.	Comportement au feu des locaux	2.4.1. Réaction au feu Les locaux abritant l'installation présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes : matériaux de classe A1 selon NF EN13501-1 (incombustible).	JORIS IDE sollicite une demande de dérogation à l'article 2.4.1. (voir 1.2)	Non conforme
		2.4.2. Résistance au feu Les locaux à risque incendie présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes : - murs extérieurs et murs séparatifs REI90 ; - planchers REI90 ; - portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositifs de fermeture EI90.	Le risque incendie n'a pas été retenu dans l'étude de dangers pour les bâtiments de production.	N/A
		2.4.3. Toitures et couvertures de toiture Les toitures et couvertures de toiture répondent à la classe BROOF (t3).	Pour les besoins d'installation des panneaux photovoltaïque, la toiture sera BROOF t3	Conforme

Prescription réglementaire		Éléments justificatifs du projet	Conformité
	<p>2.4.4. Désenfumage</p> <p>I. Les bâtiments abritant les installations sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.</p>		Conforme
	<p>II. Les dispositifs d'évacuation sont à commandes automatique et manuelle.</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 locaux. <p>En exploitation normale, le réarmement (fermeture) doit être possible depuis le sol du local ou depuis la zone de désenfumage ou la cellule à désenfumer dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellule.</p> <p>Tous les dispositifs doivent, en référence à la norme NF EN12101-2, présenter les caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bifonctions sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ; - la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 m et SL 500 (50 daN/m²) pour des altitudes supérieures à 400 m et inférieures ou égales à 800 m. La 	<p>Les bâtiments seront équipés de dispositifs pour assurer le désenfumage en cas de départ de feu.</p> <p>Il disposera d'exutoires en toiture.</p> <p>Les surfaces d'ouverture mises à disposition seront supérieures à 2% de la superficie à désenfumer. Les bâtiments disposeront de cantons de désenfumage.</p> <p>Les dispositifs exutoires seront conformes à la norme NF EN 12101-2.</p>	

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité	
		<p>classe SLO est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige. Au-dessus de 800 m, les exutoires sont de la classe SL 500 et installés avec des dispositions constructives empêchant l'accumulation de la neige ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - classe de température ambiante T0 (0 °C) ; - classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C). <p>Des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton seront réalisées pour chaque zone à désenfumer.</p>		
2.5.	Accessibilité	<p>Les bâtiments abritant l'installation sont accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Ils sont desservis, sur au moins une face, par une voie engins, ou par une voie échelle, si le plancher bas du niveau le plus haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.</p> <p>Une des façades est équipée d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés.</p>	<p>L'accès au bâtiment sera possible depuis 3 façades.</p> <p>L'installation sera desservie par la voie engins.</p>	Conforme
2.6.	Ventilation	<p>Sans préjudice des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation est placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air extérieur, et à une hauteur suffisante, compte tenu de la hauteur des bâtiments environnants, afin de favoriser la dispersion des gaz rejetés, et au minimum à 1 mètre au-dessus du faîtage.</p> <p>La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz de combustion dans l'atmosphère.</p>	<p>La ventilation du bâtiment de production des profils secs sera réalisée de manière naturelle avec l'ouverture des portes sectionnelles lors des passages des chariots.</p> <p>Il n'est pas prévu de traitement de surface et de stockage de produits chimiques dans le bâtiment.</p> <p>Dans le bâtiment de production des panneaux en mousse, JORIS IDE prévoit la mise en place d'extracteurs dans la zone d'application de la mousse.</p>	Conforme

Prescription réglementaire			Eléments justificatifs du projet	Conformité
2.9.	Rétention des aires et locaux de travail	Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont, de préférence, récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément au titre 7.	Les produits stockés dans le bâtiment de production des panneaux en mousse (IBC) seront stockés sur rétention.	Conforme
2.11.	Isolement du réseau de collecte	Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en oeuvre de ces dispositifs.	L'ouvrage de gestion des eaux pluviales du site sera étanche afin d'être en mesure de gérer également les eaux d'extinction incendie. Dans cet objectif, une vanne de confinement sera mise en place en aval de l'ouvrage. En cas d'incident la vanne sera fermée pour permettre le stockage des eaux potentiellement polluées sur le site.	Conforme
3. Exploitation - entretien				
4. Risques				

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité	
4.2.	Moyens de prévention et de lutte contre l'incendie	<p>L'installation est équipée de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un ou de plusieurs appareils d'incendie (bouches, poteaux...) publics ou privés, dont un implanté à 200 mètres au plus du risque, ou de points d'eau, bassins, citernes, etc., d'une capacité en rapport avec le danger à combattre ; - d'extincteurs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant des risques spécifiques, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. <p>Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits stockés, en particulier pour toutes les zones contenant des métaux inflammables ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'un moyen permettant d'alerter les services d'incendie et de secours ; - de plans des locaux facilitant l'intervention des services d'incendie et de secours, avec une description des dangers pour chaque local. <p>Ces matériels doivent être maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.</p>	<p>Un bache à incendie d'un volume de 300 m3 sera implantée à environ 50 m de l'installation.</p> <p>Des extincteurs seront également installés dans le local.</p> <p>Le personnel est équipé de téléphone.</p> <p>Des plans des locaux seront affichés dans l'enceinte du bâtiment.</p>	Conforme
5. Eau				
6. Air - odeurs				

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité	
6.1.	Captage et épuraton des rejets à l'atmosphère	<p>Les machines ou équipements susceptibles de dégager des fumées, gaz, poussières sont munies de dispositifs permettant de collecter et canaliser autant que possible les émissions. Ces dispositifs, après épuration des gaz collectés en tant que de besoin, sont munis d'orifices obturables et accessibles aux fins de prélèvements en vue d'analyse ou de mesure. Le débouché des cheminées est éloigné au maximum des immeubles habités ou occupés par des tiers et des bouches d'aspiration d'air frais. Les points de rejet sont en nombre aussi réduit que possible. Les conduits d'évacuation sont entretenus régulièrement, de manière à éviter toute accumulation de poussières.</p> <p>La dilution des effluents est interdite, sauf autorisation explicite de l'inspection des installations classées. Elle ne peut être autorisée aux seules fins de respecter les valeurs limites exprimées en concentration.</p> <p>Si la circulation d'engins ou de véhicules dans l'enceinte de l'installation entraîne de fortes émissions de poussières, l'exploitant prend les dispositions utiles pour limiter celles-ci.</p>	<p>L'opération de sciage des panneaux pourra être à l'origine de l'émission de poussières.</p> <p>Le site disposera d'une unité d'extraction pour capter ces poussières. Après cette étape de filtration (cyclone, filtre à manche, dévésiculeur), les poussières captées seront dirigées vers une unité de compactage pour y produire des briques. Ces briques sont déposées dans le cadre du process dans une trémie amovible puis les briques sont adressées vers la filière de traitement adaptée via l'intervention de prestataires.</p> <p>Aucun rejet à l'atmosphère ne sera réalisé.</p>	Conforme

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité
6.2.	Valeurs limites et conditions de rejet	<p>Les effluents gazeux respectent les valeurs limites définies ci-après, exprimées en mg/Nm³ dans les conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec) et mesurées selon les méthodes définies au point 6.3.</p> <p>Les valeurs limites d'émission exprimées en concentration se rapportent à une quantité d'effluents gazeux n'ayant pas subi de dilution autre que celle éventuellement nécessitée par les procédés utilisés. Pour les métaux, les valeurs limites s'appliquent à la masse totale d'une substance émise, y compris la part sous forme de gaz ou de vapeur contenue dans les effluents gazeux.</p> <p>a) Poussières</p> <p>Si le flux massique est inférieur à 0,5 kg/h, les gaz rejetés à l'atmosphère ne doivent pas contenir plus de 150 mg/Nm³ de poussières.</p> <p>Si le flux massique est supérieur à 0,5 kg/h, les gaz rejetés à l'atmosphère ne doivent pas contenir plus de 100 mg/Nm³ de poussières.</p>	N/A

Prescription réglementaire		Éléments justificatifs du projet	Conformité
	<p>b) Polluants spécifiques</p> <p>Les effluents respectent les valeurs limites suivantes selon le flux horaire maximal :</p> <p>métaux et composés de métaux (gazeux et particulaires) :</p> <p>1. Rejets de cadmium, mercure et thallium et de leurs composés : si le flux horaire total de cadmium, mercure et thallium, et de leurs composés dépasse 1 g/h, la valeur limite de concentration est de 0,05 mg/m³ par métal et de 0,1 mg/m³ pour la somme des métaux (exprimés en Cd + Hg + Tl) ;</p> <p>2. Rejets d'arsenic, sélénium et tellure et de leurs composés : si le flux horaire total d'arsenic, sélénium et tellure, et de leurs composés, dépasse 5 g/h, la valeur limite de concentration est de 1 mg/m³ (exprimée en As + Se + Te) ;</p> <p>3. Rejets de plomb et de ses composés : si le flux horaire total de plomb et de ses composés dépasse 10 g/h, la valeur limite de concentration est de 1 mg/m³ (exprimée en Pb) ;</p> <p>4. Rejets d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium et zinc et de leurs composés : si le flux horaire total d'antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et de leurs composés dépasse 25 g/h, la valeur limite de concentration est de 5 mg/m³ (exprimée en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn).</p>		N/A
	<p>c) Point de rejet</p> <p>Le point de rejet dépasse d'au moins 3 mètres les bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres.</p> <p>L'exploitant est dispensé de cette obligation si le système de captage et d'épuration garantit l'absence de nuisance pour les riverains.</p>		N/A

Prescription réglementaire		Eléments justificatifs du projet	Conformité
6.3.	Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée		N/A
<p>Une mesure du débit rejeté et de la concentration des polluants visés au point 6.2.a est effectuée par un organisme agréé (prélèvements sous accréditation) selon les méthodes normalisées en vigueur, au moins tous les 3 ans. Ces mesures sont effectuées sur une durée voisine d'une demi-heure, dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation.</p> <p>En cas d'impossibilité, liée à l'activité ou aux équipements, d'effectuer une mesure représentative des rejets, une évaluation des conditions de fonctionnement et des capacités des équipements d'épuration à respecter les valeurs limites est réalisée.</p>			
7. Déchets			
8. Bruit et vibrations			
Annexe II : Règles techniques applicables en matière de vibrations			
Annexe III			

1.2. Demande de dérogation à l'article 2.4.1 de l'arrêté du 27/07/2015

Comme mentionné ci-dessous, la société JORIS IDE souhaite demander un aménagement des prescriptions applicable au site.

L'article 2.4.1 « Réaction au feu » de l'arrêté du 27/07/2015 relatif à la rubrique 2560 indique « Les locaux abritant l'installation présentent les caractéristiques de réaction au feu minimales suivantes : matériaux de classe A1 selon NF EN13501-1 (incombustible). »

Il est supposé que cette exigence réglementaire du législateur est en lien avec une réduction du risque incendie.

Dans le cadre de la conception du projet, JORIS IDE prévoit pour des raisons techniques, l'installation de matériaux de type A2s1d0 (par exemple panneaux sandwich avec isolant laine de roche).

Ce choix repose sur le fait que JORIS IDE vise un objectif d'isolation thermique maximum tant pour le procédé, que pour le confort des salariés.

Dans le bâtiment de production des panneaux en mousse (phases I et II), seul le début de la ligne est concerné par le travail mécanique des métaux avec la réalisation d'une étape de laminage des bobines. Deux bobines en acier prélaqué sont déroulées et laminées à froid. L'alimentation en acier est effectuée en haut et en bas du laminoir et le polyisocyanurate est ensuite appliqué sous forme liquide entre ces deux couches d'acier.

Dans le bâtiment de production des panneaux secs, l'ensemble de la ligne est concerné par les activités visées au titre de la rubrique 2560.

L'étape de laminage à froid ne fait pas intervenir de frottement ou n'entraîne pas la formation de point chaud. De plus aucun emballage ou produit combustible ne sera stocké à proximité des lignes de production.

Le risque incendie au sein des bâtiments accueillant le procédé de laminage à froid est considéré comme faible. A ce titre ces locaux ne sont pas désignés par l'exploitant comme étant des zones à risque incendie.

La substitution des parois de classe (A1) par des panneaux sandwich A2s1d0 n'est pas de nature à augmenter le risque incendie. L'étude de dangers, n'a par ailleurs pas retenu de phénomène dangereux de type incendie sur ces zones.

Par conséquent, JORIS IDE sollicite une demande d'aménagement de l'article 2.4.1 de l'arrêté du 27/07/2015 pour la mise en place de panneaux périphérique extérieur répondant à la classe A2s1d0.

4. ANALYSE DE CONFORMITE A LA SECTION 5 DE L'ARRETE DU 04/10/2010 – PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES

L'analyse de conformité est présentée dans le tableau ci-dessous.

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 28 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Au titre de la présente section, on entend par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cellule photovoltaïque : dispositif photovoltaïque fondamental pouvant générer de l'électricité lorsqu'il est soumis à la lumière, tel qu'un rayonnement solaire. - Module photovoltaïque (ou " panneau photovoltaïque ") : le plus petit ensemble de cellules photovoltaïques interconnectées, complètement protégé contre l'environnement. Il peut être constitué d'un cadre, d'un panneau transparent au rayonnement solaire et en sous-face d'un boîtier de connexion et de câbles de raccordement. L'électricité produite est soit injectée dans le réseau de distribution d'électricité, soit consommée localement, voire les deux à la fois. - Film photovoltaïque : forme de panneau photovoltaïque en couche mince, ayant la propriété d'être souple. Le film est soit directement collé sur le système d'étanchéité de la toiture, soit associé à un support. - Onduleur d'injection, ci-après désigné par le terme " onduleur " : équipement de conversion injectant dans un réseau de courant alternatif sous tension la puissance produite par un générateur photovoltaïque. - Partie " courant continu " : partie d'une unité de production photovoltaïque située entre les panneaux photovoltaïques et des bornes en courant continu de l'onduleur. - Partie " courant alternatif " : partie d'une unité de production photovoltaïque située en aval des bornes à courant alternatif de l'onduleur. - Organe général de coupure et de protection : appareil ayant principalement une fonction de coupure de l'énergie électrique. - Organe général de coupure et de protection du circuit de production : dispositif de coupure situé entre l'onduleur et le réseau de distribution public. 	/	Définition

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<ul style="list-style-type: none"> - Unité de production photovoltaïque : circuit électrique composé de panneaux ou de films photovoltaïques et de l'ensemble des équipements et câbles électriques avec leurs canalisations et cheminements permettant leur jonction avec le réseau de distribution général en courant alternatif relié au site de l'installation classée. Tout équipement inséré entre le ou les panneaux photovoltaïques et l'organe général de coupure et de protection du circuit de production est considéré comme élément constitutif de l'unité de production photovoltaïque. - Bande de protection : bande disposée sur les revêtements d'étanchéité le long des murs séparatifs entre parties d'un bâtiment couvert, destinée à prévenir la propagation d'un sinistre d'une partie à l'autre par la toiture. - Dispositifs de sécurité : dispositifs imposés par les arrêtés de prescriptions générales pris en applications des articles L. 512-5, L. 512-7, L. 512.9 et L. 512-10 du code de l'environnement ou par les prescriptions des arrêtés préfectoraux pris en application des articles L. 181-12, L. 512-7-3 et L. 512-12 du code de l'environnement (par exemple parois séparatives REI, dispositifs de désenfumage ...). 	/	Définition

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 29 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Les dispositions de la présente section sont applicables aux équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, positionnés en toiture, en façade ou au sol, au sein d'une installation classée soumise à autorisation, à l'exclusion des installations classées soumises à l'une ou plusieurs des rubriques 2101 à 2150, ou 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Les équipements de production d'électricité utilisant l'énergie solaire photovoltaïque ne sont pas soumis aux exigences de la présente section dès lors qu'une analyse montre qu'ils ne présentent aucun impact notable pour l'installation classée.</p> <p>Au sens de la présente section, on entend par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - équipements photovoltaïques existants : les équipements pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet avant le 1er juillet 2016 ; - équipements photovoltaïques nouveaux : les équipements photovoltaïques ne répondant pas à la définition d'équipements photovoltaïques existants. 	<p>Le projet JORIS objet de la présente Demande d'Autorisation Environnementale repose sur l'installation de deux lignes de production de panneaux de mousse de polyisocyanurate et d'une ligne de production de panneaux sec (rapatriement du site de Baule).</p> <p>Pour les besoins du projet, 3 bâtiments principaux seront créés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bâtiment de production de panneaux de mousse de polyisocyanurate de 4 600 m², avec une extension de 5 500 m², - Bâtiment de 1392 m² avec une cellule de stockage de 864 m², un local maintenance de 264 m² et un local de charge de 264 m² ; - Bâtiment d'une surface d'environ 4 600 m² pour permettre le transfert de l'activité existante du site JORIS IDE de Baule à Beaugency <p>L'établissement sera soumis à Autorisation ICPE 2660 fabrication de mousse polyisocyanurate.</p> <p>Hormis le bâtiment de stockage, les autres bâtiments disposeront en toiture de panneaux photovoltaïques.</p> <p>JORIS IDE prévoit également la mise en place d'ombrières sur le parking VL.</p>	Définition

Article 30 de l'arrêté du 4 octobre 2010

Conformément à l'article R. 512-33 du code l'environnement, lorsqu'un exploitant d'une installation classée pour la protection de l'environnement souhaite réaliser l'implantation d'une unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée de son site, il porte à la connaissance du préfet cette modification avant sa réalisation avec tous les éléments d'appréciation.

L'exploitant tient par ailleurs à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments suivants :

- la fiche technique des panneaux ou films photovoltaïques fournie par le constructeur ;
- une fiche comportant les données utiles en cas d'incendie ainsi que les préconisations en matière de lutte contre l'incendie ;
- les documents attestant que les panneaux photovoltaïques répondent à des exigences essentielles de sécurité garantissant la sécurité de leur fonctionnement. Les attestations de conformité des panneaux photovoltaïques aux normes énoncées au point 14.3 des guides UTE C 15-712 version de juillet 2013, délivrées par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA), permettent de répondre à cette exigence ;
- les documents justifiant que l'entreprise chargée de la mise en place de l'unité de production photovoltaïque au sein d'une installation classée pour la protection de l'environnement possède les compétences techniques et organisationnelles nécessaires. L'attestation de qualification ou de certification de service de l'entreprise réalisant ces travaux, délivrée par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation

A ce stade, l'entreprise retenue pour les travaux d'installation des panneaux photovoltaïques n'a pas été choisie. Elle possédera les certifications nécessaires demandées. JORIS dispose de devis d'intervention de sociétés envisagées. Le dossier technique sera constitué par l'entreprise qui fournira et réalisera l'implantation des panneaux photovoltaïques sur le nouveau bâtiment.

Les opérations à engager par ladite société reposeront sur :

- MODALITES ADMINISTRATIVES Déclaration d'urbanisme, mentionnant le photovoltaïque au préalable, puis demande de raccordement au gestionnaire du réseau de distribution électrique en vue du raccordement sur le point de livraison (compteur) dédié au soutirage
- TECHNIQUE Prescription des études préalables : Descente de charge, adéquation électrique et visite technique ... Conformité électrique de l'existant pour toute installation en autoconsommation Vérification des complexes de couverture (ETN et/ou ATEC) Veille au respect des guides C15-721-1, norme C15-100, de l'arrêté ICPE de 2019 APSAD D20
- DELAIS Démarches administratives : de 3 à 9 mois en moyenne selon la nature du projet Préparation et réalisation du chantier de 6 à 8 semaines. Bureau de contrôle - Conformité CONSUEL - RDV ENEDIS après retour – Mise en service
- SECURITE Usage des sécurités collectives et accès périphériques balisés, utilisation EPI Etablissement du PPSPS.

Avant la mise en service des panneaux, l'exploitant tiendra à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments demandé ci-contre.

Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>(European Cooperation for Accreditation ou EA), permet de répondre à cette exigence ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - le plan de surveillance des installations à risques, pendant la phase des travaux d'implantation de l'unité de production photovoltaïque ; - les plans du site ou, le cas échéant, les plans des bâtiments, auvents ou ombrières, destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours et signalant la présence d'équipements photovoltaïques ; - une note d'analyse justifiant : <ul style="list-style-type: none"> o le comportement mécanique de la toiture ou des structures modifiées par l'implantation de panneaux ou films photovoltaïques ; o la bonne fixation et résistance à l'arrachement des panneaux ou films photovoltaïques aux effets des intempéries; o l'impact de la présence de l'unité de production photovoltaïque en matière d'encombrement supplémentaire dans les zones susceptibles d'être atteintes par un nuage inflammable et identifiées dans l'étude de dangers, ainsi qu'en matière de projection d'éléments la constituant pour les phénomènes d'explosion identifiés dans l'étude de dangers ; o la maîtrise du risque de propagation vers toute installation connexe lors de la combustion prévisible des panneaux en l'absence d'une intervention humaine sécurisée ; - les justificatifs démontrant le respect des dispositions prévues aux articles 31,32 et 37 du présent arrêté (voir ci-après) 		

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>L'exploitant identifie les dangers liés à un choc électrique pour les services d'incendie et de secours lorsque les moyens d'extinction nécessitent l'utilisation d'eau, et définit les conditions et le périmètre dans lesquels ces derniers peuvent intervenir.</p>	<p>Le projet de panneaux PV en toiture repose sur 4150 modules de 455 Wc, soit au total une puissance photovoltaïque de 1901,9 kWc.</p> <p>Il est également prévu l'installation de 4 ombrières, représentant 991 modules pour un puissance de 451,36 kWc.</p> <p>La puissance totale du site sera de 2,353 MWc.</p> <p>Les champs photovoltaïques ne dépasseront pas 30m dans quelque direction que ce soit, c'est-à-dire 900m² au maximum.</p> <p>Nous obtenons une surface totale d'implantation de 10 334 m², répartie en 44 Champs PV et 4 ombrières, chacun séparés de 1m pour limiter la propagation d'un éventuel incendie.</p> <p>Les panneaux répondront à la norme IEC TS 62804-1:2015 (E) qui définit les procédures pour tester et évaluer la durabilité des modules photovoltaïques en silicium cristallin (PV).</p> <p>Ensuite, l'ensemble des travaux PV sera à l'extérieur des bâtiments / les câbles DC seront hors tension jusqu'à la mise en service.</p> <p>Une fiche comportant les données utiles en cas d'incendie ainsi que les préconisations en matière de lutte contre l'incendie par le service incendie interne sera réalisée par la société retenue pour l'implantation des panneaux avant la mise en service.</p>	<p>Conforme</p>

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 31 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Les panneaux ou films photovoltaïques ne sont pas en contact direct avec les volumes intérieurs des bâtiments, auvents ou ombrières où est potentiellement présente, en situation normale, une atmosphère explosible (gaz, vapeurs ou poussières). Ces volumes sont identifiés dans l'étude de dangers de l'installation classée.</p> <p>L'ensemble constitué par l'unité de production photovoltaïque et la toiture, respectivement la façade, présente les mêmes performances de résistance à l'explosion que celles imposées à la toiture seule, respectivement à la façade seule, lorsque les équipements photovoltaïques sont installés sur des bâtiments, auvents ou ombrières qui abritent des zones à risque d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers.</p> <p>Pour les bâtiments, auvents et ombrières abritant des zones à risque d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers, l'ensemble constitué d'une part par la toiture ou la façade, et d'autre part par l'unité de production photovoltaïque, répond aux exigences imposées à la toiture seule, ou à la façade seule, notamment pour les critères à respecter pour les surfaces soufflables.</p>	<p>Les panneaux seront en ombrière ou toiture et en surimposition, ils ne touchent pas la toiture.</p> <p>Les bâtiments retenus pour le projet ne présentent pas de zone à risque d'explosion identifiée dans l'étude de dangers.</p> <p>Aucun module PV ne sera installé dans à moins de 5 mètres d'un mur coupe-feu et des locaux à risques.</p>	<p>Conforme</p>

Article 32 de l'arrêté du 4 octobre 2010

Pour les panneaux ou films photovoltaïques installés en toiture de bâtiments, auvents ou ombrières abritant des zones à risque d'incendie identifiées dans l'étude de dangers :

- en matière de résistance au feu : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux présente au minimum les mêmes performances de résistance au feu que celles imposées à la toiture seule ;
- en matière de propagation du feu au travers de la toiture : l'ensemble constitué par la toiture, les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports, leurs isolants (thermique, étanchéité) et plus généralement tous les composants (électriques ou autres) associés aux panneaux répond au minimum à la classification Broof t3 au sens de l'article 4 de l'arrêté du 14 février 2003 relatif à la performance des toitures et couvertures de toiture exposées à un incendie extérieur.

Dans ce cas, l'alinéa suivant n'est pas applicable aux éléments constitutifs de cet ensemble ;

- les panneaux ou films photovoltaïques, leurs supports et leurs isolants (thermique, étanchéité) répondent au minimum aux exigences des matériaux non gouttant (d0). Lorsque cette disposition n'est pas respectée pour les isolants (thermique, étanchéité), les panneaux ou films photovoltaïques ne sont pas en contact direct avec les volumes intérieurs des bâtiments, auvents ou ombrières sur lesquels ils sont installés.

Pour les panneaux ou films photovoltaïques installés en façade des bâtiments, auvents ou ombrières abritant des zones à risque d'incendie identifiées dans l'étude de dangers :

Les panneaux seront en ombrière ou toiture et en surimposition, ils ne touchent pas la toiture.

Les bâtiments retenus pour le projet ne présentent pas de zone à risque incendie identifiée dans l'étude de dangers.

Aucun module PV ne sera installé à moins de 5 mètres d'un mur coupe-feu et des locaux à risques.

Une couverture JORISIDE JI VULCASTEEL ROOF 45.333.1000 75/100e est envisagée sur les bâtiments. Celle -ci permettra notamment d'avoir le classement au feu Broof t3. La coordination avec le lot couverture / étanchéité permettra de respecter les compatibilités techniques entre la couverture et le système d'intégration et de respecter les conditions définies dans l'ETN / ATEC, ainsi que le DTU 40.3.

Un cheminement de 1m sera laissé en périphérie des champs, que ce soit depuis le bas de pente, le dôme désenfumage + lumineux au faitage, ainsi qu'au niveau des rives.

Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<ul style="list-style-type: none"> - l'ensemble constitué par la façade et l'unité de production photovoltaïque présente au minimum les mêmes performances de résistance au feu que celles imposées à la façade seule ; - une distance verticale minimale de 2 mètres est respectée entre les ouvrants de désenfumage et les éléments conducteurs d'une unité de production photovoltaïque situés au-dessus de ces ouvrants 		
<p>Les panneaux photovoltaïques et les câbles ne sont pas installés au droit des bandes de protection de part et d'autre des murs séparatifs REI. Ils sont placés à plus de 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives REI.</p> <p>Lorsque des contraintes techniques et d'exploitation rendent nécessaire la présence de câbles dans ces zones, ils sont isolés par un dispositif type enrubannage permettant de garantir une caractéristique coupe-feu au moins deux heures sur 5 mètres de part et d'autre des parois séparatives spécifiées REI.</p> <p>Les panneaux photovoltaïques et les câbles ne sont pas installés au droit des surfaces de toiture dédiées aux dispositifs de sécurité. L'installation des panneaux photovoltaïques ne compromet pas le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité et garantit une voie d'accès pour les opérations de maintenance et remplacement. A cet effet, les surfaces utiles sont libres de tout panneau photovoltaïque, ces surfaces sont constituées d'au minimum une bande de 1 mètre en périphérie des dispositifs et d'un cheminement d'un mètre de large. Cette disposition est applicable uniquement aux équipements photovoltaïques pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet à compter du 1er septembre 2022.</p>	<p>Les modules implantés en toiture seront éloignés de plus de 5 m des murs REI des locaux à risques.</p> <p>Un cheminement de 1m sera laissé en périphérie des champs, que ce soit depuis le bas de pente, le dôme désenfumage + lumineux au faitage, ainsi qu'au niveau des rives.</p>	Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 33 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>L'unité de production photovoltaïque est signalée afin de faciliter l'intervention des services de secours. En particulier, des pictogrammes dédiés aux risques photovoltaïques, définis dans les guides pratiques UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution et UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie, sont apposés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'extérieur du bâtiment, auvent ou ombrière au niveau de chacun des accès des secours ; - au niveau des accès aux volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ; - tous les 5 mètres sur les câbles ou chemins de câbles qui transportent du courant continu. Lorsque l'unité de production photovoltaïque est positionnée au sol, le présent alinéa ne s'applique qu'aux câbles et chemins de câbles situés en périphérie de celle-ci. <p>Un plan schématique de l'unité de production photovoltaïque est apposé à proximité de l'organe général de coupure et de protection du circuit de production, en vue de faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.</p> <p>Les emplacements des onduleurs sont signalés sur les plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30 et destinés à faciliter l'intervention des services d'incendie et de secours.</p>	<p>JORIS mettra en œuvre ces dispositions sur le site.</p> <p>Des pictogrammes dédiés aux risques photovoltaïques seront positionnés</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'extérieur des bâtiments retenus, - Au niveau des accès aux volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ; - Tous les 5 mètres sur les câbles ou chemins de câbles qui transportent du courant continu. <p>Un plan schématique de l'unité de production photovoltaïque sera apposé à proximité de l'organe général de coupure. Le document sera fourni pendant l'exécution du chantier.</p> <p>Les emplacements des onduleurs seront signalés sur les plan.</p>	<p>Conforme</p>

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 34 de l'arrêté du 4 octobre 2010 L'exploitant définit des procédures de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque. Ces procédures consistent en l'actionnement des dispositifs de coupure mentionnés à l'article 38. Les procédures de mise en sécurité définies à l'alinéa précédent sont jointes au plan d'opération interne lorsqu'il existe. Les procédures de mise en sécurité et les plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30 sont tenus à la disposition des services d'incendie et de secours en cas d'intervention.</p>	<p>Les procédures de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque seront communiquées par la société fournisseur et implantant les panneaux, puis intégrées par JORIS dans son système de gestion de la sécurité de l'établissement.</p>	Conforme
<p>Article 35 de l'arrêté du 4 octobre 2010 Chaque unité de production photovoltaïque est dotée d'un système d'alarme permettant d'alerter l'exploitant de l'installation, ou une personne qu'il aura désignée, d'un événement anormal pouvant conduire à un départ de feu sur l'unité de production photovoltaïque. Une détection liée à cette alarme s'appuyant sur le suivi des paramètres de production de l'unité permet de répondre à cette exigence. En cas de déclenchement de l'alarme, l'exploitant procède à une levée de doute (nature et conséquences du dysfonctionnement) soit en se rendant sur place, soit grâce à des moyens de contrôle à distance. Les dispositions permettant de respecter les deux alinéas précédents sont formalisées dans une procédure tenue à disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours. En cas d'intervention de ces derniers, l'exploitant les informe de la nature des emplacements des unités de production photovoltaïques (organe général de coupure et de protection, façades, couvertures, etc.) et des moyens de protection existants, à l'aide des plans mentionnés à l'alinéa 8 de l'article 30.</p>	<p>Les onduleurs seront implantés en extérieur dans un local maçonné ou un abri type Shelter (abri ventilé). Son rôle sera de protéger le matériel des conditions extérieures (rayons UV, intempéries), mais aussi de faire office de local électrique fermé, empêchant toute personne non habilitée de s'approcher et risquer un choc électrique. Ils seront implantés dans un local dédié mitoyen au local hébergeant le transformateur du projet. Ils seront dotés d'un système d'alerte d'anomalie qui sera remontée au responsable d'exploitation via le monitoring de la centrale. Les onduleurs des ombrières seront fixés directement sur la charpente (1 onduleur par ombrière).</p>	Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 36 de l'arrêté du 4 octobre 2010 L'unité de production photovoltaïque et le raccordement au réseau réalisés de manière à prévenir les risques de choc électrique et d'incendie. La conformité aux spécifications du guide UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ainsi qu'à celles de la norme NF C 15-100 version de mai 2013 concernant les installations électriques basse tension permet de répondre à cette exigence. Dans le cas d'une unité de production non raccordée au réseau et utilisant le stockage batterie, [...].</p>	<p>Les éléments de conformités sont recensés dans les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visa du bureau de contrôle - Attestation de conformité du Consuel (fourni à l'achèvement de l'installation). <p>Le site ne réalise pas de stockage d'énergie via des batteries. Sur les onduleurs entre autres, sera présente une Fonction AFCI détection de défaut d'arc / prévention de risque d'incendie.</p>	Conforme
<p>Article 37 de l'arrêté du 4 octobre 2010 L'unité de production photovoltaïque respecte les dispositions de la section III (Dispositions relatives à la protection contre la foudre) du présent arrêté, lorsque l'installation classée sur laquelle elle peut agir est nommée dans cette même section III.</p>	<p>La section III de l'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, mentionne les installations devant faire l'objet d'une étude foudre (article 16). Le projet étant notamment soumis à la rubrique 2660 (Autorisation) et 2663 (Enregistrement) il doit faire l'objet d'une analyse du risque foudre (ARF) qui identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée et qui définit les niveaux de protection nécessaires aux installations (article 18). Une analyse du risque foudre du projet a été par la société BCM Foudre en date du 29 avril 2025. Les futurs bâtiments ne font pas l'objet de mesure de protection sur la structure (effets directs). Des protections seront nécessaires sur les lignes externes (effets indirects). La présence de la centrale solaire photovoltaïques ne modifie pas le risque du site induit par la foudre.</p>	Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 38 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Des dispositifs électromécaniques de coupure d'urgence permettent d'une part, la coupure du réseau de distribution, et d'autre part la coupure du circuit de production. Ces dispositifs sont actionnés soit par manœuvre directe, soit par télécommande. Dans tous les cas, leurs commandes sont regroupées en un même lieu accessible en toutes circonstances, notamment pas les services de secours.</p> <p>Par ailleurs, ces dispositifs sont à coupure omnipolaire et simultanée. Cette disposition est applicable uniquement aux équipements photovoltaïques pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet à compter du 1er septembre 2022.</p> <p>En cas de mise en sécurité de l'unité de production photovoltaïque, la coupure du circuit en courant continu s'effectue au plus près des panneaux photovoltaïques. Dans le cas d'équipements photovoltaïques positionnés en toiture, ces dispositifs de coupure sont situés en toiture.</p> <p>Un voyant lumineux servant au report d'information est situé à l'aval immédiat de la commande de coupure du circuit de production. Le voyant lumineux témoigne en toute circonstance de la coupure effective du circuit en courant continu de l'unité de production photovoltaïque, des batteries éventuelles et du circuit de distribution. La conformité aux spécifications du point 12.4 des guides UTE C 15-712-1 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques sans stockage et raccordées au réseau public de distribution ou UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie permet de répondre à cette exigence.</p>	<p>Des dispositifs de coupure à distance des tensions AC / DC seront présents sur les postes HTA du site JORIS.</p> <p>Les coffrets de coupure DC et AC seront conformes à la norme UTE C15 712-1.</p> <p>Les coffrets, d'indice de protection IP65 (étanches aux projections et à la poussière), seront positionnés en toiture au plus près des panneaux photovoltaïques permettant la mise hors tension des câbles en façade jusqu'aux onduleurs.</p>	<p>Conformité</p>

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 39 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Lorsque les onduleurs sont situés en toiture, ils sont isolés de celle-ci par un dispositif de résistance au feu EI 60, dimensionné de manière à éviter la propagation d'un incendie des onduleurs à la toiture.</p> <p>Lorsque les onduleurs ne sont pas situés en toiture, ils sont isolés des zones à risques d'incendie ou d'explosion identifiées dans l'étude de dangers, par un dispositif de résistance au feu REI 60. Un local technique constitué par des parois de résistance au feu REI 60, le cas échéant un plancher haut REI 60, le cas échéant un plancher bas REI 60, et des portes EI 60, permet de répondre à cette exigence.</p> <p>L'alinéa précédent ne s'applique pas lorsque l'onduleur est directement intégré aux équipements photovoltaïques de par la conception de l'installation photovoltaïque (micro-onduleur).</p> <p>Les produits inflammables, explosifs ou toxiques non nécessaires au fonctionnement des onduleurs ne sont stockés ni à proximité des onduleurs, ni dans les locaux techniques où sont positionnés les onduleurs.</p>	<p>Les onduleurs ne seront pas implantés en toiture mais dans un local dédié mitoyen au local hébergeant le transformateur du projet, en dehors des flux thermiques ou de surpression d'effets domino.</p> <p>La toiture des bâtiments où seront installés les panneaux sera REI 120.</p>	Conforme
<p>Article 40 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Les batteries d'accumulateurs électriques et matériels associés sont installés dans un local non accessible aux personnes non autorisées par l'exploitant.</p> <p>Le local ainsi que l'enveloppe éventuelle contenant les batteries d'accumulateurs sont ventilés de manière à éviter tout risque d'explosion. La conformité des ventilations aux spécifications du point 14.6 du guide UTE C 15-712-2 version de juillet 2013 pour les installations photovoltaïques autonomes non raccordées au réseau public de distribution avec stockage par batterie et de la norme NF C 15-100 version de mai 2013 relative aux installations électriques basse tension permet de répondre à cette exigence.</p> <p>Les accumulateurs électriques et matériels associés disposent d'un organe de coupure permettant de les isoler du reste de l'installation électrique. Cet organe dispose d'une signalétique dédiée.</p>	<p>Le site ne réalisera pas de stockage d'énergie via des batteries.</p>	/

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 41 de l'arrêté du 4 octobre 2010 Les connecteurs qui assurent la liaison électrique en courant continu sont équipés d'un dispositif mécanique de blocage qui permet d'éviter l'arrachement. La conformité des connecteurs à la norme NF EN 50521/ A1 version d'octobre 2012 concernant les connecteurs pour systèmes photovoltaïques-Exigences de sécurité et essais-permet de répondre à cette exigence.</p>	<p>Les connecteurs qui assurent la liaison électrique en courant continu respecteront cette exigence. L'agrément de la société qui interviendra pour la fourniture, pose et mise en service en sera le garant.</p>	Conforme
<p>Article 42 de l'arrêté du 4 octobre 2010 Les câbles de courant continu ne pénètrent pas dans les zones à risques d'incendie ou d'explosion, identifiées dans l'étude de dangers. Lorsque, pour des raisons techniques dûment justifiées par l'exploitant, ces câbles sont amenés à circuler dans une zone à risques d'incendie ou d'explosion, ils sont regroupés dans des chemins de câbles protégés contre les chocs mécaniques et présentant une performance minimale de résistance au feu EI 30. Leur présence est signalée pour éviter toute agression en cas d'intervention externe.</p>	<p>Les bâtiments retenus pour le projet ne présentent pas de zone à risque d'explosion ou d'incendie identifiés dans l'étude de dangers. Les modules implantés en toiture seront éloignés de plus de 5 m des murs coupe-feu des locaux à risques. L'ensemble du câblage des modules vers les onduleurs passera en extérieur.</p>	Conforme

Prescription réglementaire	Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 43 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>L'unité de production photovoltaïque est accessible et contrôlable. Cette disposition ne s'applique pas aux câbles eux-mêmes, mais uniquement à leur connectique.</p> <p>L'exploitant procède à un contrôle annuel des équipements et éléments de sécurité de l'unité de production photovoltaïque. Les modalités de ce contrôle tiennent compte de l'implantation géographique (milieu salin, atmosphère corrosive, cycles froid chaud de grandes amplitudes, etc.) et de l'activité conduite dans le bâtiment où l'unité est implantée. Ces modalités sont formalisées dans une procédure de contrôles.</p> <p>Un contrôle des équipements et des éléments de sécurité de l'unité de production photovoltaïque est également effectué à la suite de tout événement climatique susceptible d'affecter la sécurité de l'unité de production photovoltaïque.</p> <p>Les résultats des contrôles ainsi que les actions correctives mises en place sont enregistrés et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p>Les équipements seront accessibles et contrôlables.</p> <p>Des contrôles annuels de vérification seront réalisés par une entreprise spécialisée.</p> <p>Un contrôle des équipements et des éléments de sécurité sera également réalisé à la suite de tout événement climatique pouvant affecter la sécurité de l'unité de production photovoltaïque.</p>	<p>Conforme</p>

Prescription réglementaire			Éléments justificatifs du projet	Conformité
<p>Article 44 de l'arrêté du 4 octobre 2010</p> <p>Les dispositions de la présente section sont applicables aux équipements photovoltaïques nouveaux à compter du 1er juillet 2016, à l'exception du troisième alinéa de l'article 32 qui est applicable aux équipements pour lesquels la demande de modification de l'installation classée ou, le cas échéant, la demande d'autorisation d'exploiter comportant le projet d'implantation d'équipements photovoltaïques, est portée à la connaissance du préfet à compter du 1er juillet 2017.</p> <p>Les dispositions de la présente section reprises dans le tableau suivant sont applicables aux équipements photovoltaïques existants :</p>			<p>Tous les articles sont applicables</p>	<p>Information</p>
A compter du 1er juillet 2016	A compter du 1er juillet 2017	A compter du 1er juillet 2018		
<p>Article 28</p> <p>Article 29</p> <p>Article 44</p>	<p>Article 30, à l'exception des alinéas 1, 6, 7 et 14</p> <p>Article 33</p> <p>Article 34</p> <p>Article 35</p> <p>Article 37</p> <p>Article 39, alinéas 2 et 3</p> <p>Article 40, alinéa 3</p> <p>Article 43</p>	<p>Article 38</p>		