

Saint Étienne, le 16 juin 2023

Affaire suivie par : Corinne DESIDERIO Pôle Eau Air Risques corinne.desiderio@developpement-durable.gouv.fr Tél : 04 77 43 53 60 Nos réf. : 20230616_UIDLHL_EAR_214_RAP	RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES PROPOSANT UN ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE SANS EXAMEN EN CODERST
---	---

Société ISONAT à MABLY - ZI Bonvert - rue Barthélémy Thimonnier

Activité : Fabrication de panneaux isolants

Code GUN S3IC : 0006112461

Objet : Ajout d'une chaudière au titre de la rubrique 2910

1. Contexte de la demande

La Société ISONAT dispose, après procédure d'autorisation environnementale), d'un arrêté préfectoral en date du 14 avril 2023 pour exploiter une unité de fabrication de panneaux isolants sur son site de MABLY, zone industrielle « Bonvert ». Elle est spécialisée dans la fabrication de panneaux isolants à base de fibre de bois et de MDI selon 2 technologies permettant de produire sur une ligne des panneaux souples, sur l'autre des panneaux rigides. L'activité, historiquement exercée par la société BUITEX Recyclage, bénéficie d'une croissance notable des marchés de la rénovation énergétique du bâtiment.

En application des articles L. 122-1, R.122-2 et R. 122-3 du code de l'environnement, le site relève de la Directive européenne IED sur les émissions industrielles (Rubrique 3610-c de la nomenclature des ICPE). Par cette activité de fabrication de panneaux à base de bois, le site est soumis aux Valeurs limites d'émission associées à la mise en œuvre des meilleures technologies disponibles (MTD) dans son domaine d'activité.

Les plaquettes de bois utilisées dans le process sont des sous-produits de scieries et le site ne justifie donc pas à ce titre d'un classement au titre d'une rubrique « déchets » (27xx) de la nomenclature des installations classées.

L'augmentation de capacité autorisée au titre de la Rubrique 3610-c a conduit à l'implantation d'un nouveau séchoir et d'une nouvelle défibreuse, la chaudière en fonctionnement devant permettre l'alimentation du séchoir en vapeur. L'exploitant a estimé les besoins en consommation de vapeur à 10,5 t/h. La chaudière utilisée actuellement est dimensionnée pour fournir 11 t/h en théorie, mais des mesures réalisées récemment ont donné une production réelle d'environ 9,8 t/h. Pour pallier le manque de vapeur produite, et dans l'attente d'une solution pérenne, l'exploitant a décidé de louer une seconde chaudière capable de produire environ 6 t/h. L'activité relevant de la rubrique 2910, actuellement encadrée pour une chaudière d'une puissance de 7,45 MW, est donc sollicité en augmentation pour une puissance de 11,14 MW.

2. Installations classées et régime

Les installations et activités classées au titre de la réglementation ICPE sont les suivantes, après l'extension en cours et y inclus l'augmentation de puissance autorisée au titre de la rubrique 2910 :

Rubrique	Alinéa	AS, A ,E, D, DC	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Critère de classement	Seuil du critère	Volume autorisé
3610	c	A	Fabrication, dans des installations industrielles, de panneaux à base de bois suivants : panneaux de particules	Fabrication de panneaux rigides	Capacité de	600 m³/j	3 590 m³/j

			orientées, panneaux d'aggloméré ou panneaux de fibre	et flexibles en fibres de bois	production		
2260	2	DC	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, granulation, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225, 2226.	Déchiquetage de plaquettes de bois	Puissance installée	500 kW	4600 kW
2410	A	NC	Ateliers où l'on travaille le bois ou des matériaux combustibles analogues : Installations dont les activités sont classées au titre de la rubrique 3610	Fabrication de panneaux rigides et flexibles en fibres de bois	Capacité de production	600 m³/j	3590 m³/j
1530	3	D	Dépôt de papier, carton ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés à l'exception des établissements recevant du public	Stockages de "produits finis"	Volume susceptible d'être stocké	supérieur à 1 000 m³ mais inférieur à 20 000 m³	14 800 m³
1532	3	D	Stockage de bois ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse	Stockages de plaquettes de bois et billons	Volume susceptible d'être stocké	supérieur à 1 000 m³ mais inférieur à 20 000 m³	15 000 m³
2910	A2	DC	Installation de combustion	Chaudière au gaz naturel	Puissance thermique maximale	Supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW	11,14 MW

3. Analyse de la demande

L'exploitant propose la location d'une chaudière au gaz, dans l'attente de l'installation d'une chaufferie pérenne, qui pourrait être une chaudière biomasse, l'inspection ayant participé le 5 mai 2023 à une présentation par le fournisseur pressenti de ce projet particulier.

3.1 caractéristiques des deux chaudières

La chaudière supplémentaire et la chaudière présente depuis la création du site ont les caractéristiques ci-après

	Marque	Année de fabrication	Numéro de fabrication	Puissance thermique nominale
Chaudière supplémentaire (location)	Babcock Wanson	2019	17989	4,17 MW
Chaudière initiale	Stein Energie	2012	4759	6,97 MW

Les puissances thermiques nominales ont été calculées comme suit :

- Chaudière supplémentaire
 - o Débit en pleine charge : 425 Nm³/h
 - o Production de vapeur : $425/72 = 5,88$ t/h (1 t de vapeur correspond à 72 Nm³)
 - o Puissance thermique nominale : $5,88 \times 710 = 4,17$ MW (1 t de vapeur équivaut à 710 KW)

- Chaudière initiale
 - o Débit relevé en pleine charge : 707 Nm³/h
 - o Production de vapeur : $707/72 = 9,82$ t/h (1 t de vapeur correspond à 72 Nm³)
 - o Puissance thermique nominale : $9,82 \times 710 = \mathbf{6,97\ MW}$ (1 t de vapeur équivaut à 710 KW)

3.2 Impacts

Lors de l'instruction de la demande d'autorisation environnementale conclue par l'arrêté préfectoral du 14 avril 2023, l'ARS-DT42 avait émis l'avis suivant pour ce qui concerne les émissions à l'atmosphère (extrait) :

« Considérant l'étude de dispersion des émissions en COV, **NOx** et en poussières du site dans le cadre de l'ERS chronique pour la voie respiratoire, réalisée par Numtech, utilisant un modèle gaussien de seconde génération, le logiciel ADMS5, intégrant les valeurs limites de rejets autorisées pour le nouveau point d'émission du projet, et la prise en considération de 12 points de « population sensible » dans un périmètre de 5km autour du site :

- o Les paramètres d'exposition retenus sont les **NOx**, le formaldéhyde et les PM₁₀ et **les résultats sont tous bien en dessous des valeurs guide pour la protection de la santé. Les valeurs les plus hautes obtenues par la simulation étant sur les deux maisons les plus proches du site et dont le résultat reste significativement en dessous de la valeur guide. »**

Il est donc considéré que l'application stricte de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 qui s'impose aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique 2910 et utilisant le seul combustible « gaz », par respect de la hauteur réglementaire de l'émissaire et des valeurs limites d'émission associées à ce combustible, permet la maîtrise des impacts associés à cette nouvelle installation. La campagne d'analyse des rejets atmosphériques du second semestre sur le site devra intégrer ce nouvel équipement.

3.3 Risques accidentels

La nouvelle chaudière est implantée à proximité de la chaudière initiale, dans un local dédié et indépendant du bâtiment actuel.



L'analyse de risques correspondant à un incident sur la chaudière existante dans l'étude de dangers jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale concluait comme suit :

Chaudière gaz	Fuite de gaz	Accumulation de gaz naturel	Explosion de gaz naturel : non retenu	Sécurités sur les chaudières gaz liées à l'arrêté du 25 juillet 1997 : <ul style="list-style-type: none"> - Détection fuite (moyenne ou grosse fuite) de gaz par baisse pression dans canalisation (PS 304 et 305) - Détection fuite (petite fuite) de gaz par détecteur d'ambiance (Y 306 et Y 307) - Vannes de sectionnement automatique de l'alimentation asservie aux détecteurs précédents XSV 302 et XSV 303 - Vanne manuel de sectionnements en amont chaudière HSV 301 et en amont brûleur HSV 501 - Structure R60 - Contrôle périodique fonctionnement sécurités - Contrôle brûleur dans le cadre de l'arrêté du 15 mars 2000 (voir ligne suivante)
Chaudière vapeur	Corrosion, défaut métallurgique, erreur exploitation, ...	Rupture équipement sous pression	Explosion physique : non retenu	Sécurités sur la chaudière vapeur liées à l'arrêté du 15 mars 2000 : <ul style="list-style-type: none"> - soupape de sécurité, - limiteur de pression, - 2 limiteurs de niveau d'eau très bas, - 1 limiteur de niveau d'eau très haut, - 1 limiteur de température, 1 limiteur de conductivité de l'eau, - un brûleur conforme aux normes EN 676 et EN 298 - mode d'exploitation sans présence humaine 72 h réglementé - Inspections réglementaires


L'application stricte des dispositions de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 déjà cité doit permettre de maîtriser les risques inhérents à la nouvelle installation. L'accès au local de la nouvelle chaudière sera exclusivement autorisé au personnel habilité, (rondier, agent qualifié d'intervention ou chauffeur). Les intervenants dans ce local sont soumis aux consignes de sécurité en vigueur sur le site.

8 Avis de l'inspection et suite à donner

Compte tenu de ce qui précède, il est proposé d'autoriser l'exploitation de cette chaudière en complément de la chaudière existante, sous réserve des prescriptions figurant au projet d'arrêté préfectoral joint au présent rapport.

S'agissant d'une modification non substantielle (activité soumise à déclaration avec augmentation de son volume sans franchissement de seuil), l'examen de cette affaire en CODERST n'est pas nécessaire.

Le rédacteur
Inspecteur
de l'environnement,



Corinne DESIDERIO

Le vérificateur
Chef de l'Unité Interdépartementale
Loire-Haute-Loire

Christophe POLGE

L'approbateur
Pour le Directeur et par délégation,
Le Chef de l'Unité Interdépartementale
Loire-Haute-Loire,

Christophe POLGE