

**REPONSE AU COURRIER DU 26 AOUT 2021
DE DEMANDE DE COMPLEMENTS**

**ETABLISSEMENTS FEVRE
SOLUTION BOIS ET METAUX
CHAVAGNES EN PAILLERS (85)**

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
AU TITRE DE LA RUBRIQUE 2415 « MISE EN ŒUVRE DE PRODUIT
DE PRESERVATION AU BOIS »**

REPONSE AU COURRIER DU 26 AOUT 2021 DE DEMANDE DE COMPLEMENTS - ETABLISSEMENTS FEVRE / CHAVAGNES EN PAILLERS


REDACTION

Réalisé avec le concours de : APAVE Nord-Ouest SAS

Intervenant : Guillemette SCHNEIDER, Consultante Environnement APAVE

Date de réalisation :

VALIDATION

REDACTEUR	FONCTION / QUALITE / QUALIFICATION	DATE	SIGNATURE
Guillemette SCHNEIDER	Ingénieur Environnement APAVE Nord Ouest Agence de Saint Herblain	04/10/2021	

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

VERSION	DATE	OBJET DE LA MODIFICATION
1	18/12/2020	Version créée pour compléments demande DREAL
2	04/10/2021	Version modifiée pour compléments demande DREAL

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	04/10/2021
	Etablissements FEVRE / Solution Bois et Métaux (85)	Page 3 sur 12

OBJET DU DOSSIER

La présente note est établie en réponse à la demande de compléments formulée par la Préfecture concernant les points formulés dans les courriers en date du 26 août 2021 référencé VB-ENV-D21.0497 - dossier n°73/0725.

Point	Éléments complémentaires demandés	Réponses	Pièces justificatives
1	Le plan de masse doit être complété par l'affectation des constructions et terrains avoisinants (habitations, ERP, terrain agricole, etc.) et des zones et bâtiments du site (zone déchets, locaux sociaux, zones de stockage, atelier de menuiserie, etc.)		Conférer pièce jointe annexe 1
2	Clarifier la gestion des eaux pluviales du site, notamment en ce qui concerne la partie imperméabilisée située au sud-ouest. En effet, lors de la visite du 19 août 2021, le demandeur a indiqué que les eaux collectées sur cette zone rejoignent les autres eaux pluviales du site, pour être infiltrées au nord. Or, dans la version actuelle du dossier (y compris dans le plan fourni dans le second complément de juin 2021), il est indiqué que ces eaux sont collectées et rejetées via un avaloir communal situé au niveau de la rue, au sud du site.	<p>Les eaux pluviales drainées par les surfaces en enrobé côté Ouest du site sont orientées vers les avaloirs puis infiltrées au niveau de la noue enherbée en partie Nord du site</p> <p>La partie centrale du réseau draine les eaux pluviales de toitures et de voiries devant les ateliers bois et métallique qui sont réorientées vers un puisard d'infiltration en partie Nord du site.</p> <p>Les eaux de la partie Est sont infiltrées directement dans le sol (surface sol + couverture gravillons).</p> <p>La majorité des eaux pluviales sont infiltrées.</p> <p>Seules les eaux drainant l'extrême partie Sud Ouest (uniquement zone de circulation) sont orientées vers le réseau communal des eaux pluviales.</p>	Conférer pièce jointe annexe 1 du présent document
3	Si les eaux pluviales collectées sur la partie imperméabilisée, située au sud-ouest, sont bien rejetées dans le réseau communal (cf point 2), le demandeur doit justifier, pour ce point de rejet, du respect du dernier alinéa du III de l'article 43 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, rédigé comme suit : « <i>En cas de rejet dans un ouvrage collectif de collecte, le débit maximal est fixé par document contractuel entre l'exploitant et le gestionnaire de l'ouvrage de collecte</i> ».	<p>Modifications apportées au point 2.</p> <p>Les eaux ruisselées sur la surface accueillant le bac de traitement et autres activités du site sont infiltrées au Nord.</p> <p>La surface orientée vers le réseau communal est de 190 m², soit 14% de la surface en enrobé du site. Les eaux pluviales communales ne sont pas orientées vers un bassin de tamponnement ou bassin d'orage mais vraisemblablement vers le milieu naturel (La Petite Maine). Etant donné le type de surface drainée par les eaux de ruissellement et le pourcentage de surface drainée orientée vers le réseau communal, la mise en place d'un document contractuel paraît inadaptée (notamment pour déterminer le débit maximal)</p>	/

Point	Éléments complémentaires demandés	Réponses	Pièces justificatives
4	<p>Le demandeur doit clairement identifier, sur un plan, les exutoires des eaux pluviales (en limite du site et avant infiltration) pour lesquels les eaux collectées sont susceptibles de contenir des pesticides, car collectant les eaux de ruissellement de la zone de traitement du bois et de la zone de stockage des bois traités. Pour chacun de ces exutoires, l'exploitant doit joindre une analyse des eaux pluviales, avant infiltration, portant sur les paramètres caractéristiques du produit de traitement du bois utilisé (à minima la cyperméthrine)</p>	<p>Le regard de collecte est repéré en rouge sur le plan fourni en annexe 1 du présent document. Polluants recherchés : MES, DCO, Hydrocarbures totaux, Cyperméthrine. Les autres polluants ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, en effet, les surfaces de drainage des eaux de ruissellement se limitent au devant des ateliers métallique, bois et bac de traitement. Les eaux pluviales rejetées au niveau du puisard au Nord du site sont donc les eaux de ruissellement sur la zone précédemment définie et des eaux de toiture. Les concentrations en DCO, MES et HCT sont bien inférieures aux valeurs limites définies pour l'installation. La concentration en cyperméthrine est de 1,34 µg/l. La valeur limite de rejet définie pour un flux journalier est de 25 ug/l si le rejet dépasse 1 g/j.</p>	<p>Conférer rapport 21215273-1 joint en annexe 2 du présent document</p>
5	<p>Le demandeur doit détailler la nature et l'emplacement (à l'aide d'un plan) des dispositifs d'obturation mentionnés dans le paragraphe 7.3.1 de l'étude de dangers et dans la nouvelle rédaction du paragraphe 5.2.2.3 de l'étude de dangers. Il doit également déterminer, ou à minima estimer, le volume pouvant être confiné en cas d'accident, à la suite de la mise en place de ces dispositifs</p>	<p>Dispositif d'obturation en cas de déversement. L'emplacement est envisagé au niveau du regard de collecte des eaux de ruissellement de la zone de traitement du bois et de la zone de stockage des bois traités. En considérant la largeur à 0,2 m, la profondeur à 0,15 et la longueur du caniveau avec caillebotis devant les ateliers côté Sud égale à 30 m, le volume minimal est de 0,9 m3. En ajoutant une partie de la surface en enrobé, ce dispositif permettrait de confiner un cubitainer de produit pur en cas de chute et rupture accidentel.</p>	<p>/</p>

Point	Éléments complémentaires demandés	Réponses	Pièces justificatives
6	<p>Le demandeur doit clarifier les modalités de captation et de filtration des poussières générées par les installations de travail du bois. En effet, dans le dossier de demande, un nouveau réseau de collecte des poussières et un nouveau dispositif de traitement sont évoqués. Or, lors de la visite du 19 août 2021, le demandeur a indiqué que ce projet ne sera peut-être pas mis en œuvre.</p> <p>Dans tous les cas, le demandeur doit détailler le dispositif actuel ou prévu : nature du filtre ; positionnement sur un plan du filtre et du point de rejet ; hauteur du point de rejet ; débit nominal (en m³/h) ; performance attendue du filtre (en mg/m³).</p> <p>Il est rappelé que conformément à l'article L.181-1 du code de l'environnement « L'autorisation environnementale inclut les équipements, installations et activités figurant dans le projet du pétitionnaire que leur connexité rend nécessaires à ces activités, installations, ouvrages et travaux ou dont la proximité est de nature à en modifier notablement les dangers ou inconvénients ». Le dossier doit donc traiter également des installations non classées susceptibles de générer des risques, impacts ou nuisances.</p> <p>Il est également rappelé que conformément à l'article 4.I de l'arrêté du 2 février 1998, « les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés ».</p>	<p>Actuellement, 6 machines de l'atelier de charpente-menuiseries produisant des copeaux et de la sciure (toupie, dégauchisseuse, raboteuse, tenonneuse, scie à format et scie à ruban) sont raccordées à un réseau d'aspiration comprenant, outre les circuits principaux, des collecteurs aériens avec les différentes tuyauteries, des réseaux secondaires et captages pour les machines-outils, et des moto-ventilateurs. Les copeaux et sciures ainsi aspirés et canalisés sont acheminés vers un silo implanté en intérieur, dans l'atelier bois. La scie à panneau verticale est quant à elle raccordée à un aspirateur 300 L mobile sur roulettes de marque LEMAN disposant de 2 sacs de filtration en feutre et 2 collecteurs. Le débit d'air est de 2 864 m³/h.</p> <p>Le silo actuel n'a pas de système de filtration et de rejet vers l'extérieur.</p> <p>Le futur dispositif envisagé serait implanté au cours du 1^{er} semestre 2022, côté Ouest de l'atelier bois. Toutes les caractéristiques de l'équipement envisagé (investissement conditionné notamment par la future situation administrative du site) sont développées dans le devis.</p> <p>Le point de rejet sous forme canalisée de l'air dépoussiéré dépassera d'au moins 3 mètres les bâtiments situés dans un rayon de 15 mètres.</p>	<p>Conférer rappel devis en pièce jointe n°3 du présent document</p>

Point	Éléments complémentaires demandés	Réponses	Pièces justificatives																	
7	<p>Le demandeur doit revoir sa proposition afin de confiner sur site les effets thermiques irréversibles en cas d'incendie du stockage de bois en rack situé à l'ouest (PhD n°4 de l'étude de dangers). En effet, malgré la prise en compte d'un écran thermique (mur « coupe-feu » de 3 m de hauteur et 4 m de largeur), la modélisation montre que des effets irréversibles atteignent toujours le jardin de l'habitation voisine, aux extrémités de cet écran.</p> <p>Le demandeur doit définir les mesures (réduction du volume stocké ou de la hauteur, éloignement du stockage, mis en place d'un écran thermique, etc.) permettant de confiner les effets thermiques irréversibles en cas d'incendie du stockage de bois en rack situé à l'est (PhD n°4 de l'étude de dangers). En effet, même si le risque est jugé « modéré », le III de l'article D.181-15-2 du code de l'environnement dispose que « l'étude de dangers justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation ».</p>	<p><u>Stockage palanqué zone Est</u></p> <p>Hauteur de flamme maximale : 3,6 m Puissance maximale développée par l'incendie : 15,7 MW Pouvoir émissif de la flamme maximal par unité de surface : 29,10 kW/m²</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Hauteur de cible (m)</th> <th rowspan="2">Distance selon l'axe médian du côté de la :</th> <th colspan="3">Distance aux seuils des effets thermiques</th> </tr> <tr> <th>3 kW/m²</th> <th>5 kW/m²</th> <th>8 kW/ m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1,8</td> <td>Largeur</td> <td>5 m</td> <td>5 m¹</td> <td>Non atteint</td> </tr> <tr> <td>Longueur</td> <td>12 m</td> <td>10 m</td> <td>5 m⁴</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tableau 1 : Distances d'effets de l'incendie d'un stockage « palanqué »</p> <p>Afin de circonscrire les flux thermiques au sein de l'établissement, l'exploitant inversera le stockage palanqué en partie Est de l'établissement avec un stockage en masse plus reculé par rapport aux limites de propriété, évitant ainsi la présence de flux de 3 kW/m² au niveau du trottoir le long de la route La Michenaudière. (le recul minimum d'un stockage palanqué devant être de 12 m minimum). Aucune propagation aux autres stockages étant attendue</p> <p><u>Stockage palanqué zone Ouest</u></p> <p>La modélisation a été relancée suite à une longueur de stockage prise en compte trop importante. Hauteur de flamme maximale : 4,2 m Puissance maximale développée par l'incendie : 2,9 MW Pouvoir émissif de la flamme maximal par unité de surface : 23,20 kW/m²</p>	Hauteur de cible (m)	Distance selon l'axe médian du côté de la :	Distance aux seuils des effets thermiques			3 kW/m ²	5 kW/m ²	8 kW/ m ²	1,8	Largeur	5 m	5 m ¹	Non atteint	Longueur	12 m	10 m	5 m ⁴	<p>Plan page ci-après présentant les modifications à apporter pour éviter tout rayonnement thermique au-delà des limites de propriété</p>
Hauteur de cible (m)	Distance selon l'axe médian du côté de la :	Distance aux seuils des effets thermiques																		
		3 kW/m ²	5 kW/m ²	8 kW/ m ²																
1,8	Largeur	5 m	5 m ¹	Non atteint																
	Longueur	12 m	10 m	5 m ⁴																

¹ Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé.

Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m

Point	Éléments complémentaires demandés	Réponses				Pièces justificatives																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Hauteur de cible (m)</th> <th rowspan="2">Distance selon l'axe médian du côté de la :</th> <th colspan="3">Distance aux seuils des effets thermiques</th> </tr> <tr> <th>3 kW/m²</th> <th>5 kW/m²</th> <th>8 kW/ m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1,8</td> <td>Largeur</td> <td>5 m¹</td> <td>5 m¹</td> <td>Non atteint</td> </tr> <tr> <td>Longueur</td> <td>5 m¹</td> <td>5 m¹</td> <td>5 m¹</td> </tr> </tbody> </table>	Hauteur de cible (m)	Distance selon l'axe médian du côté de la :	Distance aux seuils des effets thermiques			3 kW/m ²	5 kW/m ²	8 kW/ m ²	1,8	Largeur	5 m ¹	5 m ¹	Non atteint	Longueur	5 m ¹	5 m ¹	5 m ¹			
Hauteur de cible (m)	Distance selon l'axe médian du côté de la :	Distance aux seuils des effets thermiques																				
		3 kW/m ²	5 kW/m ²	8 kW/ m ²																		
1,8	Largeur	5 m ¹	5 m ¹	Non atteint																		
	Longueur	5 m ¹	5 m ¹	5 m ¹																		
		<p>Tableau 2 : Distances d'effets de l'incendie d'un stockage « palanqué »</p> <p>¹ Dans l'environnement proche de la flamme, le transfert convectif de chaleur ne peut être négligé. Il est donc préconisé pour de faibles distances d'effets comprises entre 1 et 5 m de retenir une distance d'effets de 5 m et pour celles comprises entre 6 m et 10 m de retenir 10 m</p> <p>Le stockage de bois en palanqué partir Ouest étant générateur de flux thermiques (à partir du moment il y a de l'air entre les étages) dans un rayon de 5 m autour de ce dernier, il sera déplacé à une distance minimale de 5 m des limites de propriété.</p> <p><u>Stockage masse de grande longueur et de hauteur 1,5 m</u></p> <p>Aucun flux n'est généré lorsque le stockage de bois se fait en masse, aussi il est demandé à pouvoir conserver à proximité des limites de propriété des zones de stockage bois dès lors que ces dernières sont réalisées en masse (ilôt) et limité à 1,5 m de hauteur</p>					Conférer note de calcul flux thermique stockage masse en annexe 4 du présent document															

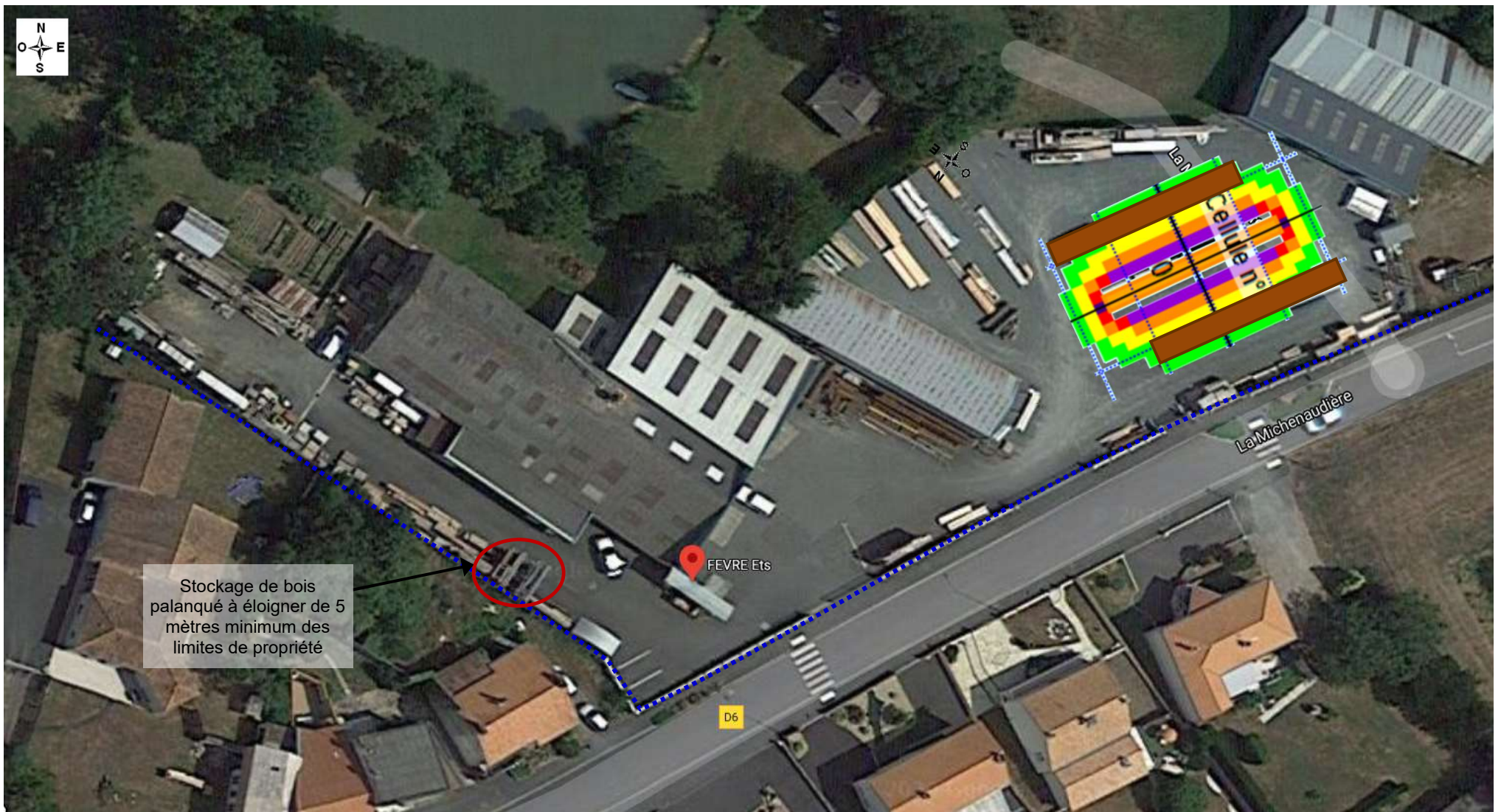


Figure 1: Représentation des flux thermiques stockages de bois

CONTROLES A EFFECTUER ET SURVEILLANCE DES EMISSIONS

CONTROLES A EFFECTUER

Tableau 3 : Périodicité des contrôles

Contrôles à effectuer	Périodicité
Equipements de défense incendie	Tous les ans
Installations électriques	Tous les ans
Rejet atmosphérique centrale de dépolluement (cyclofiltre)	Tous les 3 ans (si site reste à autorisation)
Eaux pluviales	Tous les ans
Eaux souterraines	Tous les 6 mois
Niveaux sonores	Tous les 3 ans

VALEURS LIMITES D'EMISSIONS

Eaux pluviales

Les points de rejets sont aménagés et aisément accessibles

Tableau 4 : Description des points de rejet

Point de rejet ponctuel	Traitement particulier	Description de l'exutoire
Eaux pluviales Surfaces atelier bois/atelier mécanique et Bassin de traitement	/	Infiltration au Nord du site

Tableau 5 : Valeurs limites d'émissions au niveau du regard de récupération des eaux ruisselant sur les surfaces d'exercice de l'activité 2415

	Paramètres	Valeurs limites
Point de rejets	Température maximale	30 °C
	pH	Compris entre 5,5 et 8,5 (9,5 si neutralisation alcaline)
	MES	100 mg/l
	DCO	300 mg/l
	Hydrocarbures totaux	5 mg/l
	Cyperméthrine	25 µg/l pour un flux supérieur à 1g/l.

La concentration en cyperméthrine doit en tout état de cause être proche de zéro voire nulle.

Eaux souterraines

L'exploitant mettra en place une surveillance des eaux souterraines suivant les résultats et les modalités définies dans l'étude hydrogéologique.

Deux fois par an, en périodes hautes-eaux et basses-eaux, le niveau piézométriques est relevé et des prélèvements sont effectués selon les normes en vigueur ou un référentiel reconnu. Les paramètres et polluants mesurés seront le pH, la conductivité, les hydrocarbures totaux, le propiconazole, la cyperméthrine, ainsi que toutes autres substances pertinentes pouvant être identifiées par l'étude hydrogéologique.

Niveaux sonores

- 3 points en limite de propriété dont 1 ZER
- 1 ZER

En limites de propriété de l'établissement, conformément à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, les niveaux de bruit doivent respecter les valeurs fixées ci-après.

Tableau 6 : Valeurs limites d'émission sonore en limite de propriété

Périodes	Le jour de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	La nuit, de 22h à 7h, ainsi que le dimanche et les jours fériés
Niveau sonore limite admissible	70 dB(A)	60 dB(A)

Dans les zones à émergence réglementée, conformément à l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, les émissions sonores dues aux activités des installations, ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs fixées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7 : Valeurs limites d'émission sonore au niveau des zones à émergence réglementée

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Émergence admissible pour la période allant de 7h00 à 22h00, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h00 à 7h00, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) 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)

Rejets atmosphériques

Si le flux massique est inférieur à 0,5 kg/h, les gaz rejetés à l'atmosphère ne contiendront pas plus de 150 mg/Nm³ de poussières. Le futur cyclofiltre devra prévoir un aménagement pour réaliser la mesure de particules en sortie d'air filtré.

	DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	04/10/2021
	Etablissements FEVRE / Solution Bois et Métaux (85)	Page 12 sur 12

ANNEXES

Annexe 1 : Plan précisant les réseaux et le type d'occupation en limite de propriété.

Annexe 2 : Rapport 21215273-1 – Prélèvement ponctuel Eaux Pluviales FEVRE

Annexe 3 : Devis ASPIBois

Annexe 4 : Note de calcul flux thermique stockage masse FEVRE