



**COVED**  
ENVIRONNEMENT



Préfecture de l'ALLIER  
2 rue Michel de l'Hospital  
Service des Installations Classées  
03 000 MOULINS  
Haut-bocage, le 20 mai 2022

Affaire suivie par : Jean-Mathieu FALLOURD  
COVED Lieu-dit Villeneuve – MAILLET  
03190 HAUT BOCAGE

**Objet : ISDND de MAILLET – Porté à connaissance pour une augmentation de l'activité de broyage des déchets d'ameublement - Compléments**

Madame la préfète,

Vous trouverez ci-joint le porter à connaissance relatif à l'activité de broyage du bois complété afin de répondre à vos remarques.

Les principales modifications portent sur :

- La suppression du bois venant du Cher ;
- Un tonnage ramené à 7 000 tonnes ;
- Un volume de bois qui ne dépasse pas le volume autorisé de 8000 m3, toutes activités confondues (activités relevant des rubriques 2714 et 2791).
- Un retrait de la plateforme afin de maintenir une distance de 20 m entre la limite de parcelle et le 1<sup>er</sup> andain, afin de contenir tous les flux thermiques in-situ.

Nous restons à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et nous vous prions de croire, Madame la Préfète, en l'assurance de notre haute considération.

Cyril GAGLIARDONE  
Directeur d'Agences

**VOS TERRITOIRES NOUS INSPIRENT**

COVED – Siège social : 7, rue du Docteur Lancereaux 75008 PARIS  
Tél. : 01.42.99.43.10 – Télécopie : 01.42.99.43.31 - [www.coved.com](http://www.coved.com)

SASU COVED au capital de 51 000 000 € - 343 403 531 RCS Paris - Code NAF 3811 Z - N° intracommunautaire FR 85 343 403 531







## **ISDND MAILLET VILLENUE (03)**

### **Porté à Connaissance**



### **Aménagement d'une plateforme de broyage de déchets de bois**

Juillet 2021, compléments de janvier et avril 2022

## Sommaire

1.	Identification du demandeur .....	3
2.	Objet de la demande.....	4
	A - Contexte administratif.....	4
	B - Modifications envisagées sur le site.....	5
	- Rubrique de la nomenclature concernée.....	5
	- Nature, Quantité et Origine des déchets concernés par le projet.....	5
	C - Compatibilité avec le SRADDET.....	6
3.	Description de l'activité broyage du bois.....	8
	A - Descriptif de l'activité broyage de bois .....	8
	B - Organisation du stockage .....	9
	C - Modalités d'admission, tri des déchets entrants.....	9
4.	Impacts du projet sur l'environnement .....	11
	Impact sur le sol .....	11
	Impact sur l'eau.....	11
	Impact sur le bruit.....	11
	Impact sur l'air : Emissions de poussière .....	11
	Impact sur le trafic .....	12
5.	Maitrise des dangers du projet .....	13
	Risques liés à l'incendie.....	13
	Besoin en eaux et volume de rétention des eaux d'extinction incendie.....	13
	- Calcul des besoins en eau (D9).....	13
	- Dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction (D9a).....	15
	Mesures de prévention.....	16
	- Formation et qualification du personnel.....	16
	- Consignes d'urgence et de sécurité.....	16
	- Surveillance et détection des échauffements.....	16
6.	Justification du caractère non substantiel des modifications envisagées.....	17
7.	Conclusion .....	18
8.	Annexes .....	19
	Plan de localisation des moyens d'intervention	
	Etude de bruit du 26 mars 2021	
	Etude de modélisation des flux thermiques	
	Autorisation Usine Kronospan – Burgos (Espagne)	
	Cerfa examen au cas par cas et ses annexes	

## 1. Identification du demandeur

### Raison sociale du demandeur :

Dénomination de la société : COVED  
Forme juridique : Société par actions simplifiées  
Adresse du siège social : 7 rue du Docteur Lancereaux  
75008 PARIS

Qualité du signataire : Cyril GAGLIARDONE  
Directeur d'Agences

Personne à contacter : Jean Mathieu FALLOURD  
Responsable Exploitation

Téléphone : 06 98 86 77 44  
Mail : Jean-Mathieu.FALLOURD@coved.com

### Etablissement :

Adresse : Lieu-dit Villeneuve  
03190 HAUT-BOCAGE

N° SIRET : 343 403 531 02676  
Code APE : 3811 Z

## 2. Objet de la demande

Dans le cadre de la gestion des déchets de bois de l'Eco-organisme Eco-Mobilier et de nos clients industriels, nous sommes sollicités pour pouvoir broyer sur place ces déchets issus majoritairement du tri des bennes de déchèteries, avant évacuation vers les filières de recyclage.

L'activité de transit, regroupement, tri et broyage de bois est déjà autorisée sur le site. Dans le cadre du présent porter à connaissance, nous souhaitons augmenter les capacités de stockage à un instant T de la plateforme de broyage bois et la capacité de broyage journalier.

### A - Contexte administratif

Le site de Villeneuve est autorisé à exercer, entre autres, les activités suivantes :

- 2760-2 : Installation de stockage de déchets non dangereux non inertes
- 2714 (E) : Transit, regroupement ou tri de déchets non dangereux de bois, pour une plate-forme de broyage de bois de 1 600 m<sup>3</sup> et une aire d'entreposage de bois broyé de 8 000 m<sup>3</sup>, sous le régime de l'enregistrement.
- 2791 (DC) : Broyage de déchets de bois non dangereux, pour une capacité de 9,5t/jour, sous le régime de la déclaration.

Depuis l'autorisation initiale d'exploiter du 13 novembre 2008, les différentes modifications intervenues sur les évolutions des activités de l'installation sont les suivantes :

- APC du 07/01/2011 :
  - o Modification des libellés et capacités des rubriques ICPE suite à la parution du décret n°2010-875 du 26/07/2020.
- APC du 25/07/2011 :
  - o Modification du profil de fermeture de la couverture finale
- APC du 07/12/2012 :
  - o Rubrique 2714 : Augmentation de la capacité maximum de bois de 600 à 1 600 m<sup>3</sup> autorisé
  - o Rubrique 2791 : Activité de broyage du bois pour une capacité de 9,5 t/j
- APC du 09/01/2015
  - o Mise à jour des rubriques ICPE, mise en place d'une 2<sup>ème</sup> unité de valorisation énergétique du biogaz
- APC du 30/07/2018 :
  - o Modification de la répartition des tonnages de l'ISDND
- APC du 01/07/2020 :
  - o Rubrique 2714 : Ajout d'une plate-forme de bois broyé de 8 000 m<sup>3</sup>
- Courrier du 17/06/2021
  - o Aménagement d'une zone de tri-transit de déchets d'ameublement

## **B - Modifications envisagées sur le site**

COVED souhaite modifier l'activité de broyage actuellement réalisée, avec l'aménagement d'une nouvelle zone dédiée et augmenter le tonnage journalier de broyage ainsi que le volume de bois présent à l'instant t sur site.

En effet, l'activité de broyage de bois classée sous la rubrique 2791 est déjà autorisée sur le site pour une quantité de 9,5 t/jour. La capacité du broyeur mobile qui assurera la prestation est de 25 t/h, la puissance installée du broyeur est de 315 kW.

L'activité de broyage se fera par campagne d'une semaine une fois par mois, le tonnage journalier de broyage demandé est de 150 T/j.

### **- Rubrique de la nomenclature concernée**

Cette modification entraîne un changement de régime de la rubrique 2791, qui passe de la Déclaration Contrôlée (DC) au régime de l'Autorisation (A).

Le volume à un instant T de bois sur la plateforme broyage sera au maximum de 3 000 m<sup>3</sup>.

Au total, le volume de bois maximum susceptible d'être présent sur le site ne dépassera pas les 8 000 m<sup>3</sup> déjà autorisés, les 2 activités confondues (relavant des rubriques ICPE 2714 et 2791).

L'activité de broyage n'est pas concernée par la rubrique 3532. En effet, celle-ci concerne la valorisation [...] entraînant un prétraitement des déchets destinés à l'incinération ou à la coïncinération.

La biomasse est envoyée vers des installations de recyclage en panneaux de particule qui n'entrent pas dans la rubrique 3532 et éventuellement vers des installations de combustion (rubrique 2910) et non pas d'incinération (rubrique 2771) conformément à la note d'explication de la nomenclature ICPE des installations de gestion et de traitement des déchets.

### **- Nature, Quantité et Origine des déchets concernés par le projet**

L'activité de broyage concerne les déchets de bois provenant essentiellement des déchèteries et des industriels.

Les déchets de bois reçus sur le site peuvent être de deux classes :

- Bois A : déchets destinés à être valorisés en biomasse ;
- Bois B : déchets destinés à une valorisation matière par exemple en panneaux de particules.

Aucun déchet de bois de classe C, considérés comme des déchets dangereux (pylônes, traverses de chemin de fer etc...), ne sont acceptés sur le site.

Les tonnages actuellement réceptionnés sur site et les déchets susceptibles d'être captés sont les suivants :

Origine	Tonnages actuels	Tonnages Futurs
Dechetteries (Sictom region Montluçonnaise et CC Creuse Confluence)	1 500	
Bois issu du tri des meubles eco-mobilier	1 800	
Déchets de bois industriels Allier (Montluçon)	100	
Déchetteries du Sictom Nord Allier		2 200
Déchets de bois industriels Allier (Moulins)		300
Déchetterie de Cérilly		1 000
<b>Total</b>	<b>3 400</b>	<b>3 500</b>

La plateforme de broyage est donc susceptible de recevoir environ 7 000 t/an de bois (A et B confondus) et d'en stocker 3 000 m<sup>3</sup> à un instant t.

### C - Compatibilité avec le SRADET

Le SRADET a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 avril 2020. Le plan de gestion des déchets comporte les objectifs suivants :

- prévention : avec une stabilisation prévue de la production des déchets, en réduisant la production individuelle pour compenser l'augmentation attendue de la population ;
- valorisation matière : un objectif est fixé à 70% de valorisation sur les déchets non dangereux non inertes à horizon 2031 (54% atteint en 2015) ;
- valorisation énergétique : avec le développement de filière régionale de CSR et la création d'unités de production et de valorisation de ces produits issus des DND
- réduction de la mise en stockage : avec pour objectif une réduction de 30% en 2020 et 50% en 2025 par rapport à 2010

En ce qui concerne les déchets d'éléments d'ameublement ménagers (DEA), l'objectif est de recycler 5 kg/habitant /an supplémentaire de mobilier (soit 41 000 tonnes en 2031).

La hiérarchie des modes de traitement amène à privilégier la valorisation sous forme de matière avant la valorisation sous forme d'énergie.

L'un des objectifs environnementaux est la réduction du transport par le développement de la transformation locale (réduction des émissions de polluants).

Le projet de création d'une plate-forme de traitement du bois pour 15 000 t/an par Coved est mentionné dans les installations nécessaires à créer pour atteindre les objectifs du plan de gestion des déchets.

Elle permettra de limiter les transports par le broyage des matériaux afin d'augmenter la densité des déchets et optimiser ainsi les transports et contribuera à une diminution de l'enfouissement des flux entrants.

Le projet est donc en conformité avec les orientations et objectifs retenus par le Conseil Régional en proposant des filières de traitement concourant à la réduction du recours au stockage.

### 3. Description de l'activité broyage du bois

Depuis deux ans, nous développons l'activité de tri des déchets d'ameublement en partenariat avec l'Eco-organisme Eco-Mobilier. Aussi, nous avons spécifiquement aménagé une zone pour le tri pour des différentes catégories de ces déchets (bois, plastiques, ferrailles...).

Eco-Mobilier souhaitant que les déchets de bois soient broyés avant évacuation vers les filières essentiellement pour limiter les transports, nous prévoyons d'aménager une zone pour cette activité de broyage du bois.

L'activité de broyage du bois sera exercée sur une plateforme dédiée bétonnée qui sera située entre le bâtiment de mise en balles et les lagunes :

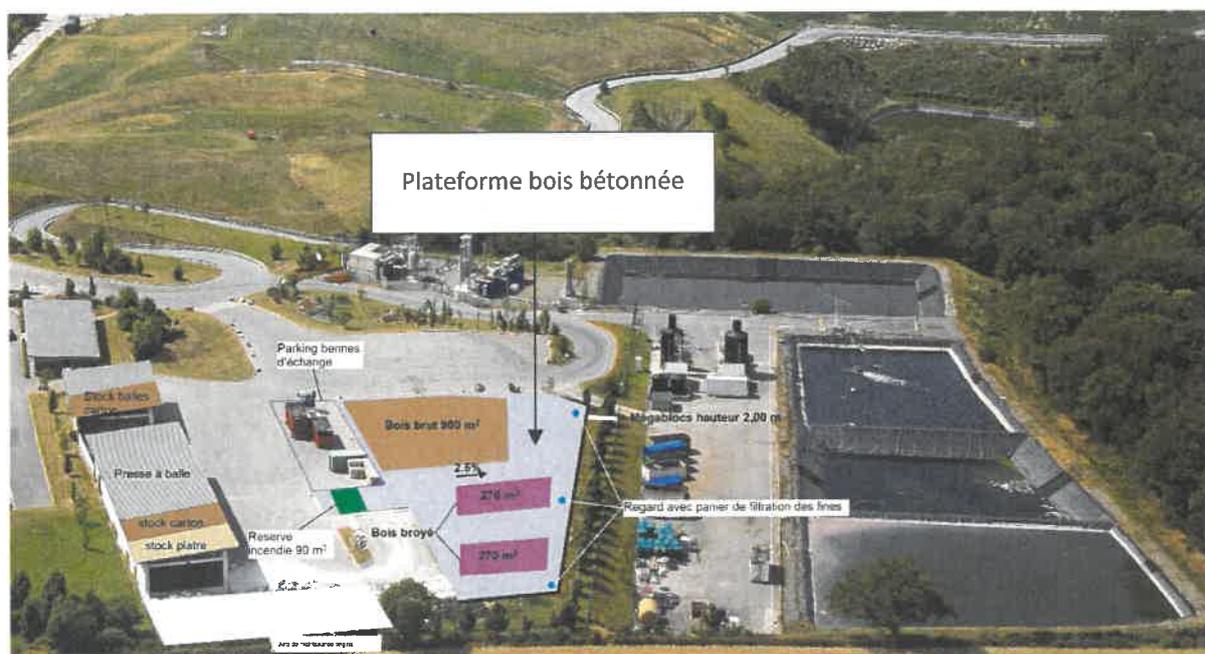


Figure 1 : Localisation de l'activité de bois

Cette plateforme de 2 400 m<sup>2</sup> environ sera entièrement bétonnée. Elle sera limitée au Sud (en limite de propriété) par un mur en méga-blocs de 2 m de haut et sera équipée sur la partie est de regards avec panier de filtration pour pouvoir récupérer les particules fines.

#### A - Descriptif de l'activité broyage de bois

Après tri, les déchets de bois bruts (issus des déchèteries ou des industriels) sont déposés en vrac sur la dalle béton.

Ils seront ensuite broyés par campagne (environ 1 semaine par mois) à l'aide d'un broyeur mobile. Le broyeur se positionnera au centre de la dalle de stockage pour assurer le broyage du vrac et constituer en fonction du tonnage à broyer un voire deux andains de broyats.

Le broyeur bois a une puissance de 315 kW. Il s'agit d'un broyeur lent, qui ne produit peu de fines.

A l'issue du process de broyage de bois, les broyats seront évacués vers des installations de valorisation autorisées telles que :

Déchets	Codes déchets	Filières	Exemples d'exutoires
Broyats bois	19 12 07	Valorisation matière	KRONOSPAN à Auxerre (89), et ses filiales étrangères (dont l'Espagne)

Le site de Burgos est autorisé par les autorités espagnoles pour la fabrication de panneaux de particules, à partir notamment de bois recyclé pour la couche intérieure du panneau.

Il est également autorisé pour de la combustion biomasse en chaudière, pour le traitement des refus de bois (autorisation administrative en annexe 8.4 avec traduction des codes activités de la page 280011).

## **B - Organisation du stockage**

Les andains de bois seront réalisés dans une zone sécurisée éloignée d'une trentaine de mètres du bâtiment de tri et de 10 m de toute matière combustible.

Entre chaque ilot, une distance minimale de 10 mètres sera respectée.

Les andains de bois broyés seront organisés en tas sous forme de trapèze avec une hauteur maximum de 4 m.

De manière générale, il faut éviter de stocker sur une trop longue période le bois broyé. L'activité de broyage étant effectuée par campagne d'une semaine environ, la programmation de la campagne de broyage suivante ne pourra être faite que lorsque les andains de broyats seront évacués.

## **C - Modalités d'admission, tri des déchets entrants**

### Admission des déchets

Les modalités de réception des déchets de bois broyés seront identiques aux modalités de réception des déchets dans les casiers de l'installation de stockage.

Pour être admis sur le site, tous les déchets devront satisfaire des procédures préalables, reposant successivement sur :

- La procédure d'information préalable,
- Le contrôle visuel à l'arrivée sur le site.

Avant d'admettre un déchet au sein de la plateforme et en vue de vérifier son admissibilité, chaque apporteur transmettra une information préalable sur la nature de ce déchet. Cette information préalable sera renouvelée tous les ans et conservées au moins 5 ans par l'exploitant.

Le contrôle visuel permet de vérifier l'adéquation du chargement attendu avec le chargement déposé et à supprimer les déchets interdits arrivés par mégarde sur la plateforme.

Un registre d'admission et un registre des refus sont établis, tenus à jour et restent à la disposition de l'inspecteur des Installations Classées. Pour chaque apport de déchets de bois, l'exploitant consigne sur le registre des admissions les informations suivantes : la nature et la quantité de déchets, le lieu de provenance l'identité du producteur ou de la collectivité de collecte, la date et l'heure de réception, l'identité du transporteur, le résultat des contrôles d'admission (documents administratifs et visuel), la date de délivrance de l'accusé de réception ou de notification du refus, avec le cas échéant le motif du refus.

Un registre des refus comporte les caractéristiques d'identification du chargement et les motifs de son refus.

#### Tri des déchets entrants

Après réception, les déchets de bois à broyer seront soit issus du tri de bennes Eco-mobilier soit des déchetteries ou des industriels. Un sur-tri à la pelle mécanique permettra d'écarter les quelques indésirables qui subsistent tels que : les films plastiques, les plastiques durs, les cerclages, les ferrailles.

## 4. Impacts du projet sur l'environnement

Les principaux impacts du projet sur l'environnement et les mesures prises pour réduire les nuisances sont présentés ci-après :

### Impact sur le sol

L'activité de broyage se fera sur une zone bétonnée.  
Il n'y aura donc pas d'impact de l'installation sur le sol.

### Impact sur l'eau

L'activité ne nécessite pas l'utilisation d'eau de process.  
Les modifications envisagées sur le site n'impliquent pas de modification sur la gestion des eaux. Les eaux issues de la future plateforme rejoindront le réseau existant d'eaux pluviales du site.  
Les eaux d'extinction incendie seront retenues dans le bassin de stockage eaux pluviales de 3000 m<sup>3</sup> existant. Si leur qualité ne permet pas leur rejet direct, elles seront pompées puis éliminées vers une filière de traitement approprié.  
Il n'y aura pas d'impact sur les eaux de ruissèlement.

### Impact sur le bruit

Le site est déjà autorisé à exploiter les activités de gestion des déchets.  
Les sources de bruit associées aux activités sont déjà existantes sur le site et concernent le broyage de déchets et le trafic de véhicules et engins. La période de fonctionnement du broyeur mobile sera plus fréquente et passera à 1 semaine de broyage par mois au lieu d'une semaine de broyage tous les trimestres.  
Il n'y a aucun voisinage sensible en limite de propriété. Les habitations les plus proches se trouvent à plus de 500 mètres du site.  
La dernière étude de bruit a été réalisée le 26 mars 2021 pendant une campagne de broyage, les seuils en limite de propriété et aux émergences règlementées ont été respectés en période diurne et en période nocturne (étude jointe en annexe).  
La prochaine étude de bruit sera faite également lors d'une campagne de broyage.

### Impact sur l'air : Emissions de poussière

Concernant les rejets atmosphériques, il n'existe pas aujourd'hui de possibilité de canaliser les rejets atmosphériques au niveau du broyeur bois. Toutefois les broyeurs lents génèrent essentiellement des particules moyennes car déchiquètent à une granulométrie grossière (0-350 mm).

Afin de limiter les émissions de poussières, l'activité sera effectuée par campagne de broyage d'une semaine. Ces opérations ne seront pas planifiées en période de grand vent.

La plateforme bois est isolée en limite de propriété par la présence d'un mur en mégablocs de 2 m de haut.

Les émissions de poussières, au niveau de l'environnement immédiat du site, seront donc très limitées.

### **Impact sur le trafic**

Le volume de bois des 2 activités confondues : plate-forme de bois (relevant de la rubrique 2714) et activité de broyage (rubrique 2791) ne dépassera pas le volume déjà autorisé de 8 000 m<sup>3</sup> de bois.

Il n'y aura pas de trafic supplémentaire lié à l'activité de broyage.

L'étude d'impact du DDAE de 2006 a pris en compte 40 rotations de poids lourds par jour pour l'activité du site soit 12 480 camions par an.

En 2021, le total des pesées entrées et sorties du site est de 10 531.

De plus, une partie du bois, est déjà comptabilisé dans le décompte des véhicules intervenants sur le site en 2021.

Le trafic supplémentaire lié à cette activité de broyage sera de 2 à 3 camions de plus par jour. On restera en dessous des rotations prévus dans l'étude d'impact du DDAE initial.

L'activité broyage a donc un impact négligeable sur le trafic.

En ce qui concerne l'activité de transit de bois (rubrique 2714), elle a été demandée pour délester nos installations extérieures en cas d'incidents. Le trafic maximum a été calculé pour un apport rapide sur une courte période (une quinzaine de jours). Ainsi, le trafic supplémentaire a été calculé à 10 véhicules supplémentaires par jour. Le déstockage pouvant se faire de façon progressive, le nombre de véhicules a été calculé à 2 poids lourds supplémentaires par jour. L'utilisation de cette plateforme de transit reste limitée à des situations d'urgence. En cas de nécessité, l'augmentation du trafic restera toujours inférieure au nombre de rotation prévue initialement.

## 5. Maitrise des dangers du projet

### Risques liés à l'incendie

Le principal risque lié à cette activité est l'incendie des stocks de bois. Une étude des flux thermiques est ci-jointe en annexe du dossier.

Les résultats obtenus montrent que, grâce à l'éloignement des ilots entre eux, il n'y a pas d'effet domino.

Afin que le flux de 3 kW/m<sup>2</sup> reste à l'intérieur du site, la plateforme sera décalée de 5 m afin de maintenir une distance de 20 m entre la limite de propriété et un andain. Dans cette configuration, tous les flux restent confinés à l'intérieur du site.

Le risque incendie lié à l'activité broyage est maîtrisé.

### Besoin en eaux et volume de rétention des eaux d'extinction incendie

#### - Calcul des besoins en eau (D9)

Les besoins en eau d'extinction incendie ont été calculés afin de vérifier que le volume de la réserve incendie existante sur site est suffisant en cas d'incendie au niveau de la plateforme de bois broyés projetée.

Ce besoin en eau a été déterminé selon la méthode décrite dans le guide pratique D9 « Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie », INESC (Institut National d'Etudes de la Sécurité Civile) – FFSA (Fédération Française des Sociétés d'Assurances) – CNPP (Centre National de Prévention et Protection)

La surface de référence prise en compte est la surface totale des andains pouvant être au maximum présents sur site est de 1500 m<sup>2</sup>.

Un plan localisant les moyens d'intervention en cas d'incendie est joint en annexe.

COVED Villeneuve - Broyage du bois : Détermination du débit requis

	Coefficients additionnels	Coefficients retenus pour le calcul	
		Activité	Stockage
<b>Hauteur de Stockage</b>			
jusqu'à 3 m	0		
jusqu'à 8 m	0,1		0,1
jusqu'à 12 m	0,2		
au-delà de 12 m	0,5		
<b>Type de Construction</b>			
Résistance mécanique de l'ossature > ou = R 60	-0,1		
Résistance mécanique de l'ossature > ou = R 30	0		
Résistance mécanique de l'ossature > ou = R 30	0,1		
<b>Types d'Interventions Internes</b>			
accueil 24h/24h (présence permanente à l'entrée)	-0,1		
DAI généralisée reportée 24h/24h 7j/7 en télésurveillance ou en poste de secours 24h/24 lorsqu'il existe avec des consignes d'appels	-0,1		
service de sécurité incendie ou équipe de seconde intervention en mesure d'intervenir 24h/24h	-0,3		
Somme des coefficients			0,1
1 + Somme des coefficients			1,1
Surface de référence (en m2)			1 500
$Q_i = 30 \times S/500 \times (1 + \sum \text{coeff})$			99
Catégorie de risques :			
risques faible $Q_{rf} = Q_i \times 0,6$			
risques = 1 : $Q = Q_i \times 1$			
risques = 2 : $Q = Q_i \times 1,5$	1,5		148,5
risques = 3 : $Q = Q_i \times 2$			
Risque protégé par installation sprinklé $Q_{rf}, Q_1, Q_2$ ou $Q_3 + 2$			
Débit requis en m3/h		0	148,5

<b>DEBIT TOTAL CALCULE (en m3/h)</b>	148,5	m3/h
<b>DEBIT TOTAL RETENU (en m3/h)</b>	150	m3/h

Tableau 1 : Calcul des besoins en eau (D9)

Le besoin en eau calculé est de 150 m<sup>3</sup>/h.

Nous disposons d'une citerne souple de 90 m<sup>3</sup> positionnée à proximité et du bassin incendie de 3 000 m<sup>3</sup> situé à 80 m de la plateforme, qui est équipé d'une canne d'aspiration.

- **Dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction (D9a)**

L'estimation du volume de confinement d'eau pour la lutte incendie a été effectuée selon la règle D9A établie par INESC – FFSA – CNPP (Guide pratique pour le dimensionnement des rétentions des eaux d'extinction).

La méthodologie de calcul et le résultat sont présentés dans le tableau suivant.

COVED Villeneuve - broyage du bois : Dimensionnement des rétentions			
Besoin pour lutte extérieure		Résultat D9 Besoins x 2 h	300
		+	+
Moyens de lutte contre l'incendie	Sprinkleurs	Vol réserve source ou besoins x durée théorique maxi fonctionnement	
		+	+
	Rideau eau	Besoins x 90 mm	
		+	+
	RIA	A négliger	
		+	+
	Mousse HF et MF	Débit sol moussante x temps de noyage (15-25 mm)	
		+	+
	Brouillard eau ou autre système	Débit x temps de fonctionnement	
		+	+
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m2 de surface de drainage	23
		+	+
Présence stock de liquides		20% de volume contenu dans le local contenant le plus grand volume	0
		=	=
<b>Volume total de liquide à mettre en rétention (m3)</b>			<b>323</b>

Tableau 1 : Calcul du volume de rétention (D9A)

Les eaux d'extinction incendie seront retenues dans le bassin incendie situé à 80 m de l'activité broyage. Ce bassin se déverse par surverse dans le bassin eaux pluviales Est, qui est vidangé après contrôle de la qualité des eaux.

## Mesures de prévention

Le but des mesures préventives est d'éviter que l'évènement indésirable ne se produise : ces mesures tendent à diminuer la fréquence des sinistres.

### - Formation et qualification du personnel

Un effort important est mis sur la formation du personnel aux risques induits par les produits mis en jeu d'une part et à la gestion du stockage d'autre part : surveillance, contrôle et vérification des équipements...

Toutes les personnes du site, y compris les intérimaires, sont formées sur les risques inhérents aux installations, la conduite à tenir en cas d'incident ou accident et à l'utilisation des moyens de lutte contre l'incendie.

### - Consignes d'urgence et de sécurité

Différentes mesures de prévention sont affichées et signifiées au personnel :

- Interdiction de fumer dans l'enceinte de l'établissement,
- Interdiction d'apporter du feu sous une forme quelconque,
- Interdiction de tout brûlage à l'air libre,
- Obligation de « permis feu »,
- Consignes générales en cas d'incendie,
- Consignes particulières relatives à l'alerte et à l'évacuation,
- Localisation des moyens d'extinction et des issues de secours,

### - Surveillance et détection des échauffements

Afin de s'assurer de l'absence d'échauffement au sein d'un tas de bois, des vérifications périodiques (journaliers) seront effectuées

En fin de journée, une ronde à l'aide d'une caméra thermique portative permet de détecter l'évolution de la température des andains.

Ces rondes seront formalisées sur un registre.

### Moyens d'extinction adaptés :

L'ensemble des moyens de secours doit être accessible en permanence et en bon état de fonctionnement.

Les moyens disponibles sur le site les suivants :

- Une citerne souple de 90 m<sup>3</sup> à proximité immédiate de la plateforme de broyage
- Le bassin de réserve incendie de 3 000 m<sup>3</sup> équipé d'une canne d'aspiration située à 80 m de la plateforme.
- Une motopompe, de tuyaux, de lances incendie et d'un canon d'arrosage.

## 6. Justification du caractère non substantiel des modifications envisagées

Le Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale a créé l'article R181-46 :

*« I.-Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :*

- 1. En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ;*
- 2. Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;*
- 3. Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.*

*La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.*

*II.-Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.*

*S'il y a lieu, le préfet, après avoir procédé à celles des consultations prévues par les articles R. 181-18 et R. 181-21 à R. 181-32 que la nature et l'ampleur de la modification rendent nécessaires, fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation environnementale dans les formes prévues à l'article R. 181-45. »*

Le caractère substantiel de la modification apportée à l'installation est basé sur la note du 20 décembre 2021.

La modification consiste en une augmentation de capacité, dans l'unité de mesure de la nomenclature ICPE : La rubrique 2971 soumise à autorisation est demandée pour un tonnage de 150 t/j.

Le site est également autorisé pour la rubrique 2515 : Broyage, concassage de pierres, cailloux ...et autres produits minéraux sous le régime de l'autorisation. Cette activité n'a pour l'instant pas été exercée, dans la mesure où les matériaux indurés n'ont pas été retrouvés lors du terrassement des casiers en quantité suffisante.

Il ressort de l'étude que les impacts induits par l'activité de broyage de bois n'apparaissent pas être de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs supplémentaires sur le site et le voisinage par rapport à la dernière consultation du public.

## **7. Conclusion**

Les modifications présentées dans le présent porter à connaissance n'apportent pas d'impact ni de danger supplémentaire par rapport au dossier de demande d'autorisation initial.

## **8. Annexes**

1. Plan de localisation des moyens d'intervention
2. Etude de modélisation des flux thermiques
3. Etude de bruit du 26 mars 2021
4. Autorisation administrative Kronospan à Burgos (Espagne)
5. Cerfa examen au cas par cas et annexes



## **Plan de localisation des moyens d'intervention**





1. Réserve incendie 60 m<sup>3</sup> avec motopompe, tuyaux 140 m et lance incendie

2. Réserve incendie 90 m<sup>3</sup> avec motopompe, tuyaux 140 m et lance incendie

3. Réserve incendie 3 000 m<sup>3</sup> avec canne d'aspiration pour branchement pompiers

4. Réserve incendie 500 m<sup>3</sup> minimum avec canne d'aspiration pour branchement pompiers



## **Etude de modélisation des flux thermiques**





Bâtiment –IRIS – Hall B  
84, Rue Charles Michels  
93200 Saint-Denis  
Tél. : 01.42.43.16.66  
Email: [contact@fluidyn.com](mailto:contact@fluidyn.com)  
Site Web: <http://www.fluidyn.com>

**SIMULATION DES FLUX THERMIQUES RADIATIFS  
LORS DE SCENARIO D'INCENDIE  
COVED ENVIRONNEMENT**

**RAPPORT FINAL**

<b>Client</b>	COVED Environnement
<b>Représentant</b>	Isabelle LE ROUX
<b>Adresse</b>	325 Combe Jaillet 26230 ROUSSAS

<b>Référence FLUIDYN</b>	0421053
<b>Nombre de pages</b>	12

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Pages modifiées</b>	<b>Rédaction</b>	<b>Vérification</b>
0	05/05/2021	--	Liyng CHEN	Malo LEGUELLEC



## TABLE DES MATIERES

I.	CONTEXTE .....	3
II.	SOLUTION PROPOSEE PAR FLUIDYN .....	4
II.1.	Outil logiciel utilisé.....	4
II.2.	Déroulement de l'étude .....	4
III.	REGLEMENTATION ET SEUILS D'EFFETS THERMIQUES.....	5
IV.	METHODE DE CALCUL DE RAYONNEMENT THERMIQUE .....	6
IV.1.	Principes de la modélisation .....	6
IV.2.	Méthodologie numérique .....	6
V.	LOCALISATION DU SCENARIO.....	9
VI.	EFFETS THERMIQUES DE L'INCENDIE DU STOCK SUR LA PLATEFORME BOIS.....	10
VI.1.	Définition du scénario.....	10
VI.2.	Géométrie et nature de l'incendie .....	10
VI.3.	Modélisation de l'incendie.....	10
VI.4.	Zones d'effets de flux thermiques.....	10
VI.5.	Effet domino et Flux thermique maximum en dehors des limites de propriété .....	11
VII.	CONCLUSION.....	12

## I. CONTEXTE

FLUIDYN France est consulté pour la réalisation de la modélisation des flux thermiques en cas d'incendie des andains de bois bruts et de broyats.

L'étude doit analyser les effets thermiques d'un incendie sur la plateforme concernant les trois îlots de stockage suivants:

- Îlot 1 : Bois en vrac 900 m<sup>2</sup> sur une hauteur de stockage de 5m
- Îlot 2 : Bois broyé 280m<sup>2</sup> sur une hauteur de stockage de 5m
- Îlot 3 : Bois broyé 280m<sup>2</sup> sur une hauteur de stockage de 5m

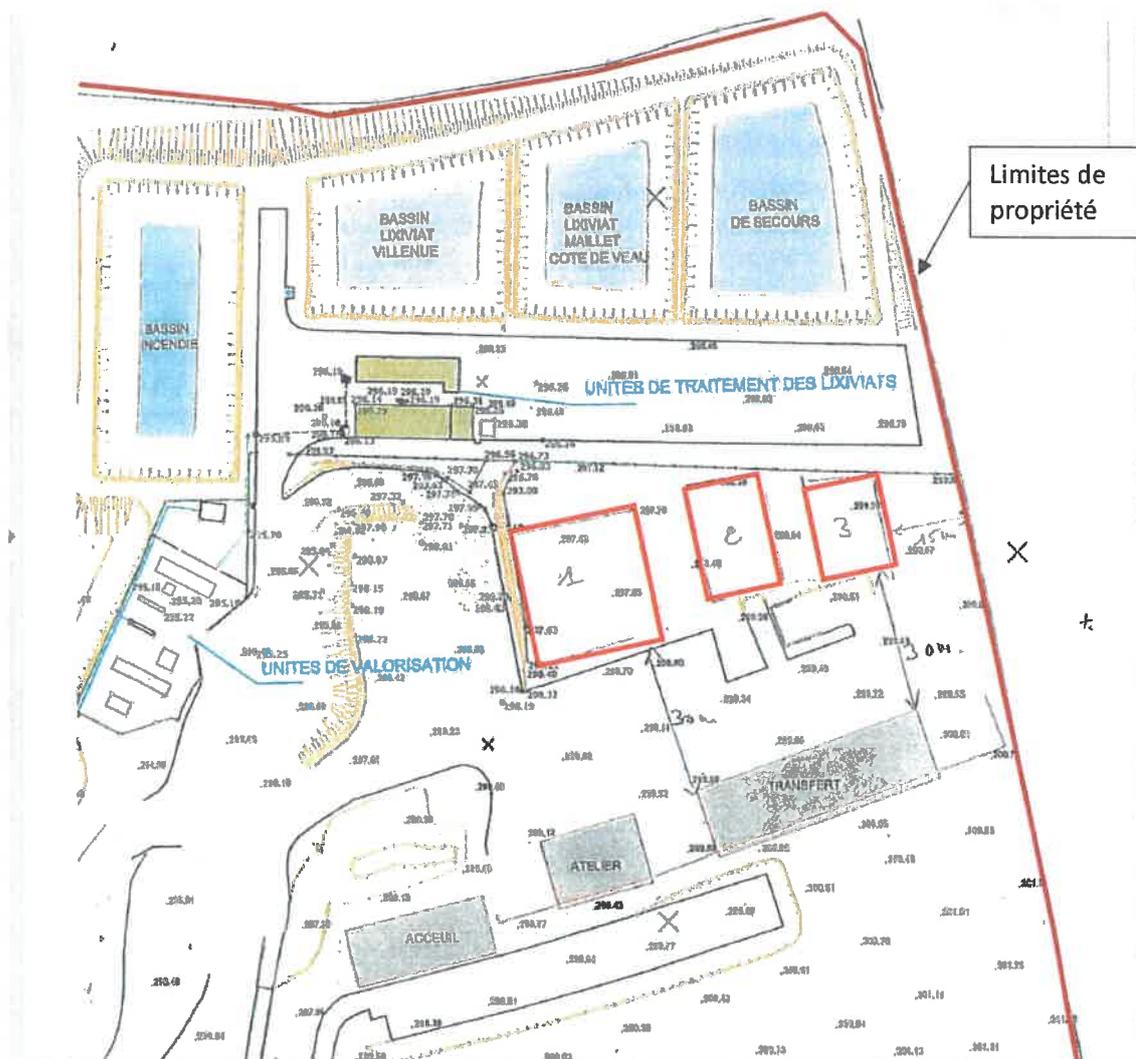


Figure 1: Localisation des îlots sur le plan de masse du site

Les objectifs de la modélisation sont multiples:

- Calculer les distances aux effets thermiques SEI, SEL et SELS pour les seuils réglementaires de l'arrêté PCIG du 29 septembre 2005,
- Analyser le risque d'effet domino sur et hors site en cas d'incendie,
- Vérifier que les zones de flux thermiques critiques ne sortent pas des limites de propriété.

## II. SOLUTION PROPOSEE PAR FLUIDYN

### II.1. OUTIL LOGICIEL UTILISE

Dans le contexte précité, FLUIDYN propose donc un déroulement d'étude reposant sur l'utilisation de la plateforme logicielle **fluidyn-PANFIRE** pour la simulation des flux thermiques.

**fluidyn-PANFIRE** calcule dans les 3 directions de l'espace les flux thermiques engendrés par l'incendie de matériaux entreposés. En effet, l'utilisation des modèles analytiques et empiriques n'est plus possible pour approcher des scénarios présentant des géométries complexes incluant éventuellement des éléments coupe-feu et de nombreux produits de stockage différents, et nécessitant des visualisations des résultats dans l'espace.

Il propose plusieurs modèles et corrélations pour calculer les flux thermiques, afin de pouvoir s'adapter à tous les types de scénarios proposés : feux solides en racks ou en vrac, feux de nappes en cuvette de rétention, feux à l'intérieur de bâtiments...

**fluidyn-PANFIRE** tient également compte de l'effet d'ombre des murs coupe-feu, des rideaux d'eau et de la topographie.

En utilisant les paramètres des différents combustibles en présence, le logiciel est capable de prédire les caractéristiques géométriques et la puissance radiative de la flamme. Le logiciel utilise ensuite un modèle de type flamme solide qui modélise les effets thermiques rayonnés en distribuant plusieurs points sources le long de la flamme modélisée. Dans le modèle, il est supposé que chacun des points participe pour une part égale à la radiation totale.

Le flux reçu par une cible dépend ensuite du facteur de vue des différents points source par la cible. Le logiciel tient compte de l'effet d'écran généré par un obstacle situé entre la flamme et la cible. Il permet ainsi de calculer le rayonnement reçu par la cible en tenant compte de l'écran.

### II.2. DEROULEMENT DE L'ETUDE

Pour répondre aux attentes de cette étude, la démarche générique suivante est mise en place:

- Choix des scénarios, positionnement des zones d'incendie et hypothèses de modélisation,
- Prise en compte des différents éléments du site (murs coupe-feu, bâtiments, etc.),
- Calcul des paramètres de l'incendie (hauteur de flamme, pouvoir émissif radiatif de la flamme...),
- Construction des modèles numériques de terrain et élaboration des maillages 3D pour le calcul des flux thermiques,
- Calcul des flux nets rayonnés dans l'environnement de l'incendie,
- Visualisation des résultats et analyses des zones d'effets thermiques.

### III. REGLEMENTATION ET SEUILS D'EFFETS THERMIQUES

Les résultats auxquels nous nous intéressons sont les distances pour lesquelles les flux thermiques classiques 8, 5 et 3 kW/m<sup>2</sup> sont observés. Les critères pour l'estimation des zones de danger « flux thermique » sont les suivants :

- **Le flux de 3 kW/m<sup>2</sup>** correspond au seuil réglementaire des effets irréversibles (distance des brûlures du 1<sup>er</sup> degré pour une exposition de 60 s). La zone correspond à l'éloignement minimum des établissements recevant du public, des immeubles de grande hauteur, des voies à grande circulation et des voies ferrées ouvertes au transport de voyageur.
- **Le flux de 5 kW/m<sup>2</sup>** correspond au seuil réglementaire des effets létaux (distance du risque léthal pour une exposition de 60 s). La zone correspond à l'éloignement minimum des constructions à usage d'habitation, des immeubles habités ou occupés par des tiers et des voies de circulation autres que celles nécessaires à la desserte ou à l'exploitation du site.
- **Le flux de 8 kW/m<sup>2</sup>** correspond au seuil limite des effets dominos sur les structures (valeur en deçà de laquelle la propagation du feu à une structure est considérée comme improbable) et au seuil réglementaire des effets létaux significatifs.

## IV. METHODE DE CALCUL DE RAYONNEMENT THERMIQUE

### IV.1. PRINCIPES DE LA MODELISATION

Dans les scénarios accidentels à retenir dans le cadre d'une démarche d'étude de danger, les études maximalistes de flux thermiques d'un incendie doivent permettre de calculer le rayonnement thermique reçu à une distance donnée de la source en feu.

Le but est donc de connaître la distance qui correspond à un flux donné (seuils réglementaires à 3, 5 et 8 kW/m<sup>2</sup>) ou inversement de connaître celui-ci pour une distance imposée.

Dans le cadre d'une modélisation majorante, on considère pour chaque scénario un développement rapide de la montée en puissance de l'incendie sur l'ensemble de la zone en feu considérée (embrasement généralisé).

En outre, tous les moyens de protections incendie actifs (sprinkler, rideaux d'eau...) sont considérés comme inopérants. Les moyens d'intervention internes et externes sont également négligés.

### IV.2. METHODOLOGIE NUMERIQUE

Il convient de rappeler avant toute présentation plus détaillée qu'à l'heure actuelle, les outils méthodologiques utilisés pour la modélisation des effets thermiques dans cette étude s'appuient sur les données publiées et sur l'état de l'art.

La méthodologie de modélisation des flux rayonnés vers l'environnement retenue pour l'étude assimile la flamme à une surface à pouvoir émissif uniforme (modèle de la flamme solide). La géométrie de la flamme est calculée sur la base de formulations analytiques disponibles dans la littérature (corrélations basées sur des analyses dimensionnelles et des résultats expérimentaux).

Le modèle de la flamme solide nécessite la définition d'un certain nombre de paramètres, nécessaires pour estimer la densité de flux thermique radiatif reçu par une cible à partir du rayonnement émis par la flamme.

Ce chapitre présente les modèles et les lois générales de calculs utilisés pour la modélisation.

Pour le calcul du flux rayonné, on distingue 3 étapes :

- Calcul de la géométrie de la flamme,
- Caractérisation de la puissance surfacique du feu,
- Détermination du flux net rayonné par intégration des atténuations du flux thermique radiatif émis par la flamme dues au facteur de forme (angle solide sous lequel la cible voit la flamme) et à l'absorption de l'air ambiant.

#### ▪ Diamètre équivalent de la surface en feu :

$$D_{eq} = \frac{4 \times S}{2 \times (L + l)}$$

- où
- D<sub>eq</sub> : diamètre équivalent [m]
  - S : surface au sol ou de la cuvette de rétention [m<sup>2</sup>]
  - L : longueur de la zone de feu [m]
  - l : largeur de la zone de feu [m]

Le diamètre équivalent, calculé de cette manière, peut ne pas être représentatif des

caractéristiques du feu dans le cas de stockages allongés (Longueur/largeur>2). Pour cette configuration, le diamètre équivalent du feu est égal à la plus petite largeur.

- **Hauteur de flamme :**

**fluidyn-PANFIRE** possède plusieurs formulations permettant le calcul de la hauteur de flamme. Dans le cadre de cette étude, la formulation de Thomas a été retenue. Cette corrélation se base principalement sur le taux de combustion des espèces et le diamètre hydraulique des stockages en feu.

- **Flux thermique net reçu:**

Le flux thermique net, c'est-à-dire effectivement reçu par une cible à une distance donnée du foyer, compte tenu des différentes atténuations subies s'écrit :

$$\Phi_{reçu} = \Phi_0 \times F \times \tau$$

(Flux à la cible= Puissance radiative à la flamme \* Facteur de vue\*Atténuation atmosphérique)

- **Absorption atmosphérique :**

Deux composants de l'air ambiant sont susceptibles d'absorber une partie du rayonnement émis : le CO<sub>2</sub> et la vapeur d'eau.

On détermine donc l'absorption atmosphérique du flux rayonné par une relation de la forme (Corrélation de Bagster):

$$\tau = 2.02 * (PV * x)^{-0.09}$$

où  $\tau$  : coefficient d'absorption dans l'atmosphère [-]  
 PV : pression partielle de la vapeur d'eau dans l'air [Pa]  
 x : distance du point d'observation au front de flamme [m]

- **Facteur de forme :**

Un autre phénomène d'atténuation du flux rayonné tient à l'angle de vue de la flamme au point d'observation (cible) et de la forme de celui-ci.

La référence suivante a été utilisée pour le calcul des facteurs de forme F :

A.B. Shapiro "FACET – A Radiation View Factor Computer Code for Axisymmetric, 2D Planar, and 3D Geometries with Shadowing", Report UCID61987, Lawrence Livermore Laboratory, August 1983.

- **Emittance de la flamme**

La puissance émissive d'une flamme correspond à la puissance rayonnée par unité de surface de la flamme en kW/m<sup>2</sup>.

Quatre zones distinctes constituent la partie visible de la flamme

- Une zone claire, brillante et émissive au bas de la flamme,
- Une zone intermédiaire,
- Une zone particulièrement masquée par les suies,

- Une zone de fumées en partie haute, dans laquelle on observe périodiquement des « bouffées de flammes »

Les pouvoirs émissifs moyens des flammes sur chaque stockage de combustibles sont calculés d'après la formule suivante :

$$\Phi_o = \Phi_{\max} \times (1 - \zeta) + \Phi_{\text{soot}} \times \zeta$$

$$\Phi_{\max} = m'' \cdot FR \cdot S \cdot \Delta H_c / S_f$$

$\Phi_{\max}$  : pouvoir émissif d'une flamme sans fumées noires

$\Phi_{\text{soot}}$  : pouvoir émissif des fumées (valeur de 20000 W/m<sup>2</sup>)

$\zeta$  : Pourcentage de la flamme couvert par des fumées noires (valeur de 80% retenue)

FR: fraction radiative (valeur comprise entre 0.1 de 0.4) (-)

$\Delta H_c$ : Chaleur de combustion moyenne du stockage (J/kg)

$S_f$ : Surface de flamme

$m''$ : Débit massique moyen (pondéré selon les fraction massique des produits combustibles) de combustion par unité de surface en feu (kg/m<sup>2</sup>/s)

#### ▪ Interactions entre le bâtiment et les flammes

Par rapport à un feu en extérieur (solide ou liquide), un incendie de bâtiment est généralement fortement sous ventilé. La puissance du foyer dépend alors essentiellement des conditions aérauliques pour l'apport d'air frais et l'évacuation des fumées, plus ou moins indépendamment de la nature et de la quantité de combustibles en feu. La ventilation d'un incendie d'entrepôt dépend essentiellement des dispositions constructives du bâtiment.

- Par exemple, une toiture en fibrociment est rapidement détruite au contact des flammes. Dans un tel bâtiment, un incendie n'est donc pas confiné par la toiture, l'alimentation en air frais et surtout l'évacuation des fumées s'en trouvent immédiatement facilitées.
- De même, dans un bâtiment ceinturé de murs coupe-feu, seule la couverture pourra s'abîmer, et contribuer à la ventilation du foyer. L'oxygénation optimale d'un foyer est réalisée avec une alimentation en air frais située en partie basse. De telles dispositions constructives sont par conséquent peu favorables à un foyer de forte intensité, indépendamment du type de combustible.

Les dispositions constructives peuvent aussi contribuer à masquer les flammes sur une partie de leur hauteur.

C'est notamment le cas des murs stables au feu (pare-flamme ou coupe-feu) installés en périphérie. Les murs réputés coupe-feu sont considérés comme faisant office d'écran au rayonnement thermique sur toute leur hauteur, pendant la durée de l'incendie.

## V. LOCALISATION DU SCENARIO

La figure suivante représente les trois zones de stockage en feu considérées pour le scénario d'incendie modélisé.

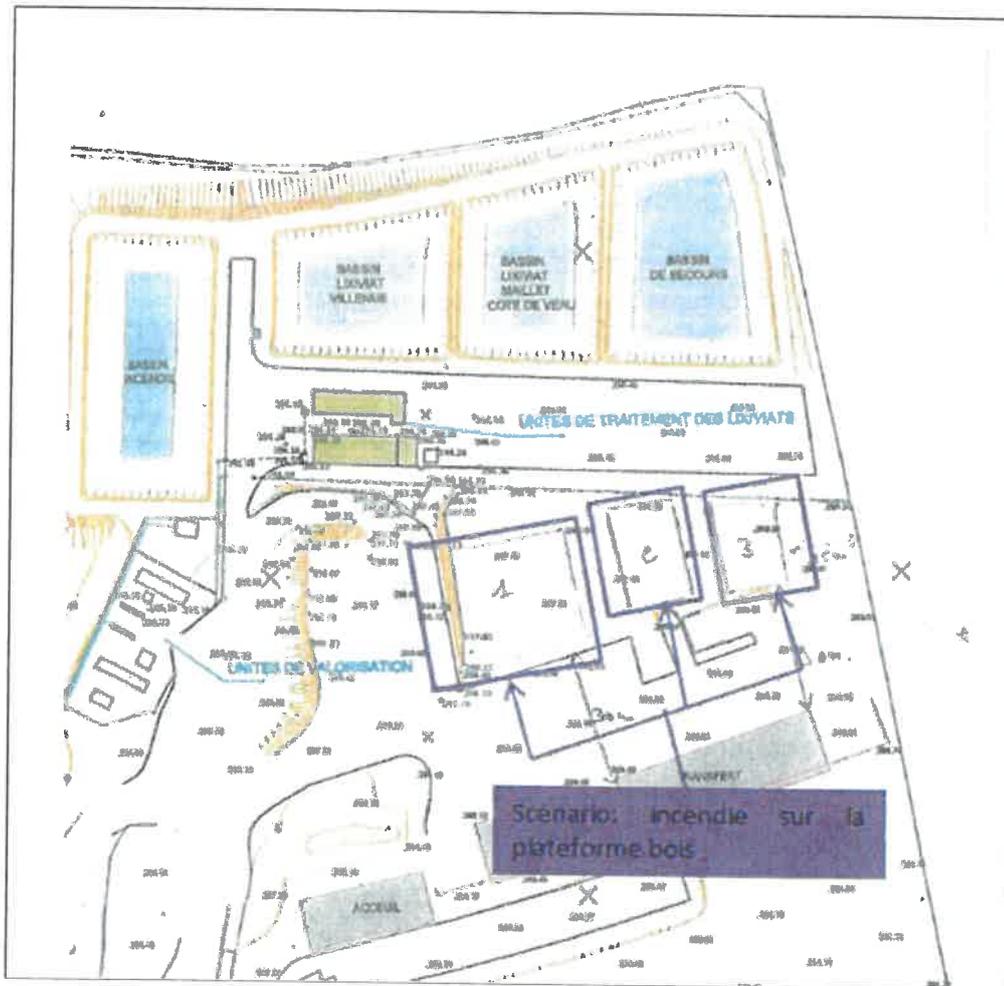


Figure 2: Localisation du scénario sur le plan de masse du site

## VI. EFFETS THERMIQUES DE L'INCENDIE DU STOCK SUR LA PLATEFORME BOIS

### VI.1. DEFINITION DU SCENARIO

Un départ de feu est envisageable au niveau de la plateforme bois. Les flammes devraient se propager relativement lentement compte tenu de la localisation en extérieure du stockage et de la probable humidité. Un vent fort pourrait toutefois attiser le foyer et accélérer la propagation de proche en proche sur les différents îlots de stockage.

Dans le cadre d'hypothèses pénalisantes, il est considéré un scénario d'incendie généralisé à la totalité des trois îlots de stockage.

Aucune intervention extérieure sur le feu n'est prise en compte dans ce scénario.

### VI.2. GEOMETRIE ET NATURE DE L'INCENDIE

Le tableau suivant présente les caractéristiques du scénario d'incendie considéré dans la modélisation.

Tableau 1 : Caractéristiques du scénario

Zone de stockage	Nature des déchets réceptionnés	Géométries de stockage	Quantité totale	Murs coupe-feu
Ilot 1	Bois en vrac	S= 900m <sup>2</sup> , H=5m	4500m <sup>3</sup>	-
Ilot 2	Bois broyé	S= 280m <sup>2</sup> , H=5m	1400m <sup>3</sup>	-
Ilot 3	Bois broyé	S= 280m <sup>2</sup> , H=5m	1400m <sup>3</sup>	-

### VI.3. MODELISATION DE L'INCENDIE

La surface en feu correspond à la totalité de la plateforme bois.

Les hauteurs de flamme retenues ont été évaluées par la corrélation de Thomas sur la base d'un taux de combustion du bois de 0.014 kg/m<sup>2</sup>.s.

Les hauteurs de flamme et les puissances émissives radiatives de chacune des zones en feu de la plateforme bois sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Hauteurs et puissances émissives radiatives de chaque zone en feu du scénario

Zone	Hauteur de flamme (m)	Pouvoir émissif radiatif de la flamme (kW/m <sup>2</sup> )
Ilot 1	19.7	23.8
Ilot 2	14.7	23.8
Ilot 3	14.7	23.8

### VI.4. ZONES D'EFFETS DE FLUX THERMIQUES

La figure suivante présente les zones soumises à des flux de 3, 5 et 8 kW/m<sup>2</sup> en cas d'incendie

sans aucune intervention extérieure sur le feu.

La simulation étant tridimensionnelle, nous avons choisi de représenter ici les flux sur un plan horizontal de 1,50 m de haut, soit à hauteur d'homme pour les flux de 3 et 5 et 8 kW/m<sup>2</sup>.

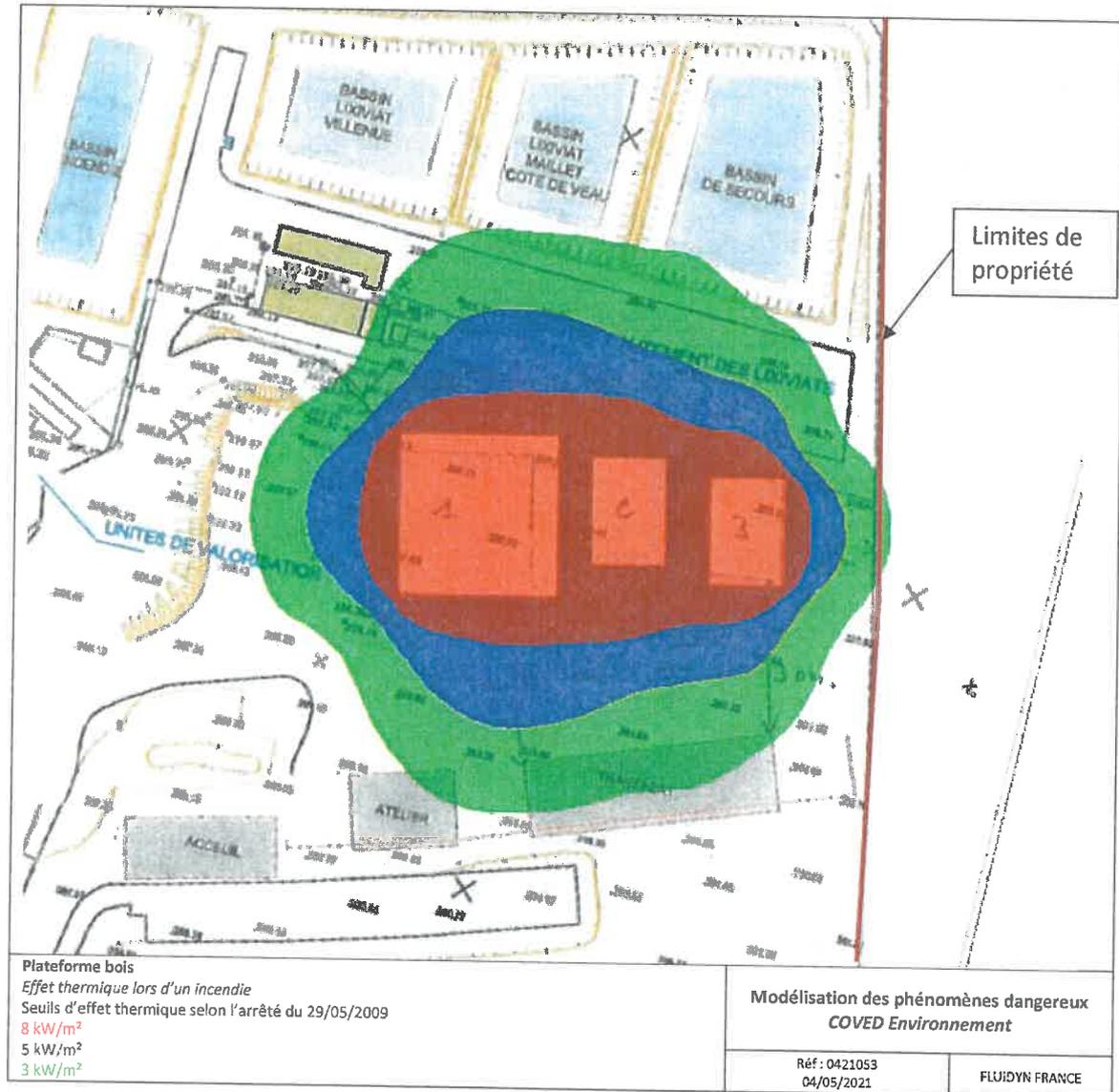


Figure 3: Zones des effets thermiques du scénario

**VI.5. EFFET DOMINO ET FLUX THERMIQUE MAXIMUM EN DEHORS DES LIMITES DE PROPRIETE**

Tableau 3 : Caractéristiques du scénario

Scénario	Risque d'effet domino sur des équipements du site	Flux thermique maximum au niveau de la limite de propriété
Îlots de bois brut et broyats	Non	3.4kW/m <sup>2</sup>

La simulation indique que les flux thermiques de 5 et 8 kW/m<sup>2</sup> ne sortent pas des limites de propriété du site. Le flux thermique maximum au niveau de la limite de propriété est de 3.4

$\text{kW/m}^2$  au niveau d'une zone non occupée. La zone de dépassement hors site est non significative.

L'incendie n'est pas en mesure de générer des effets dominos sur des équipements du site.

## VII. CONCLUSION

Dans le cadre d'une étude de dangers sur un site de COVED Environnement, une modélisation d'incendie sur une plateforme de stockage de bois et de broyats a été menée.

L'outil logiciel Fluidyn-PANFIRE a été utilisé pour les simulations numériques et l'évaluation des zones d'effets thermiques.

Le calcul des flux thermiques issus du scénario d'incendie retenu montre les zones couvertes par les seuils des flux thermiques correspondants au seuil des effets irréversibles ( $3 \text{ kW/m}^2$ ), au seuil des effets létaux ( $5 \text{ kW/m}^2$ ) ainsi que ceux des effets dominos ( $8 \text{ kW/m}^2$ ). Pour l'analyse des résultats, il faut garder à l'esprit que les modélisations réalisées prennent en compte un feu, au maximum de son intensité, développé sur l'ensemble des stockages incriminés. D'autre part, aucune intervention des services internes et externes de lutte contre les incendies n'est prise en compte. De ce fait, les simulations ont toujours été réalisées dans le souci de se placer dans des situations majorantes.

**Les résultats de la modélisation indiquent que :**

- Le scénario modélisé est en mesure de générer des effets irréversibles en dehors des limites de site (flux très légèrement supérieurs à  $3 \text{ kW/m}^2$  dans une zone non occupée);
- Le scénario modélisé n'est pas en mesure de générer des effets thermiques létaux en dehors des limites de site (flux supérieurs à  $5 \text{ kW/m}^2$ );
- Le scénario modélisé n'est pas en mesure de générer des effets dominos sur des équipements à proximité.



**Etude de bruit du 26 mars 2021**





**Orféa**  
acoustique

## RAPPORT DE MESURES ACOUSTIQUES

**COVED**

*Site de Villeneuve, Maillet (03)*



**COVED**  
ENVIRONNEMENT

**Constat sonore ICPE**

Client : COVED  
Contact : Jean-Mathieu FALLOURD  
Etabli par : Wael LARAFI, acousticien  
Vérifié par : Geoffrey DUBOST, acousticien  
N° Rapport : RAP1-A2012-076  
Version : 1  
Type d'étude : CONSTAT ICPE  
Date : 13/04/2021  
Référence Qualité : R2-DOC-004-02-ICPE

*La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous la forme de facsimilé photographique intégral. Ce rapport contient : 30 pages*

## SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE.....</b>	<b>3</b>
1.1 Introduction .....	3
1.2 Objectifs des mesures acoustiques.....	3
<b>2. REGLEMENTATION .....</b>	<b>4</b>
2.1 Arrêté du 23 janvier 1997.....	4
2.2 Arrêté préfectoral .....	5
<b>3. DEFINITION DES GRANDEURS ACOUSTIQUES .....</b>	<b>6</b>
3.1 Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A .....	6
3.2 Emergences .....	6
3.3 Niveau acoustique fractile .....	7
<b>4. SITE A L'ETUDE.....</b>	<b>8</b>
4.1 Environnement .....	8
4.2 Activité et fonctionnement.....	9
4.3 Sources de bruit du site .....	9
<b>5. MESURES .....</b>	<b>12</b>
5.1 Appareillage utilisé.....	12
5.2 Période d'intervention .....	12
5.3 Conditions de mesurages .....	12
5.4 Emplacements des mesures .....	14
<b>6. RESULTATS .....</b>	<b>15</b>
6.1 Methodologie.....	15
6.2 Limite de propriété .....	15
6.3 Zone à Émergence Réglementée .....	17
6.4 Tonalité marquée .....	17
6.5 Analyse .....	17
<b>7. CONCLUSION .....</b>	<b>18</b>
<b>8. ANNEXES .....</b>	<b>19</b>
8.1 Fiches de mesures du bruit dans l'environnement .....	19
8.2 Recherche de tonalité marquée .....	26
8.3 Conditions de propagation d'après la norme NF S 31-010.....	27
<b>9. GLOSSAIRE .....</b>	<b>29</b>

## **1. CONTEXTE**

### **1.1 Introduction**

Monsieur FALLOURD, responsable d'exploitation du site COVED du lieu-dit de Villeneuve sur la commune de MAILLET (03), a sollicité le bureau d'études acoustiques ORFEA pour la réalisation de mesures acoustiques dans le cadre de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et des arrêtés préfectoraux 4262/08 et 4264/08 du 13 novembre 2008 intitulés respectivement - « Carrière de granite et ses installations annexes » et « Installation de stockage de déchets non dangereux ».

### **1.2 Objectifs des mesures acoustiques**

Les mesures permettent de caractériser les niveaux de bruit émis dans l'environnement par le site COVED pendant les périodes diurne (07h-22h) et nocturne (22h-07h), pour un positionnement de celui-ci au regard de la réglementation acoustique en vigueur.

## 2. REGLEMENTATION

### 2.1 Arrêté du 23 janvier 1997

L'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), établit que le seuil admissible des émissions sonores émis par une installation au niveau des Zones à Emergence Réglementée (ZER) se détermine comme suit :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Emergence <sup>1</sup> admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
Sup à 35 dB(A) et inf ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Une zone à émergence réglementée étant définie comme :

- « l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles [...]. »

D'autre part, l'arrêté ministériel précise que « l'arrêté préfectoral d'autorisation fixe, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement, déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder **70 dB(A)** pour la période de jour et **60 dB(A)** pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite. »

Enfin, le critère de tonalité marquée est également à respecter. « La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre la bande de tiers d'octave et les quatre bandes de tiers d'octave les plus proches (les deux bandes immédiatement inférieures et les deux bandes immédiatement supérieures) atteint ou dépasse les niveaux indiqués dans le tableau [ci-après] » :

Bandes de tiers d'octave	50 Hz à 315 Hz	400 Hz à 1250 Hz	1600 Hz à 8000 Hz
Seuil de détection de tonalité marquée	10 dB	5 dB	5 dB

« Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée [...], de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne [...]. »

<sup>1</sup> Émergence : « la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement) »

## 2.2 Arrêté préfectoral

Les arrêtés préfectoraux 4262/08 et 4264/08 du 13 novembre 2008 intitulés respectivement - « Carrière de granite et ses installations annexes » et « Installation de stockage de déchets non dangereux » reprennent les exigences de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

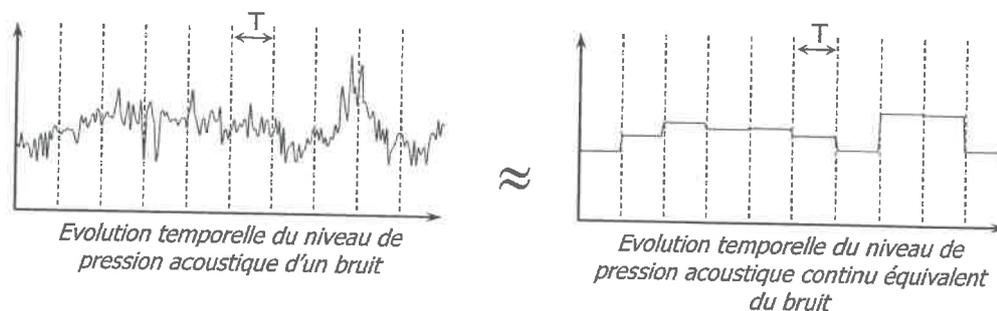
L'article 9 de l'arrêté n°4264/08 précise toutefois que :

« L'exploitant réalise par du personnel qualifié ou un organisme qualifié choisi après accord de l'inspection des installations classées une campagne de mesure des niveaux sonores tous les trois ans pour vérifier la conformité avec les dispositions de l'article 34.2 du présent arrêté. Une mesure est réalisée dans les 6 mois suivant une modification notable des sources sonores fixes ».

### 3. DEFINITION DES GRANDEURS ACOUSTIQUES

#### 3.1 Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A

Le niveau de pression acoustique continu équivalent d'un bruit est le niveau de pression acoustique d'un son continu et stable qui, sur une période T appelée durée d'intégration, à la même pression acoustique quadratique moyenne que le bruit considéré.



La pondération A appliquée à un spectre de pression acoustique, effectue une correction du niveau en fonction de la fréquence et permet de rendre compte de la sensibilité de l'oreille humaine qui n'est pas identique à toutes les fréquences.

Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A est noté  $L_{Aeq,T}$  et sa valeur est exprimée en dB(A).

#### 3.2 Emergences

L'émergence est évaluée en calculant la différence entre :

- le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du **bruit ambiant** (bruit de l'environnement incluant le bruit de l'installation en marche, objet de l'étude, que l'on nomme le **bruit particulier**) ;
- et le niveau de pression acoustique continu équivalent A du **bruit résiduel** (bruit de l'environnement en l'absence du bruit particulier, c'est à dire avec l'installation à l'arrêt).

Soit :

$$E = L_{Aeq, Tpart} - L_{Aeq, Tres}$$

Avec :

- **E** : l'indicateur d'émergence de niveau en dB(A) ;
- **$L_{Aeq, Tpart}$**  : le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit ambiant, déterminé pendant les périodes d'apparition du bruit particulier et dont la durée cumulée est  $T_{part}$  ;
- **$L_{Aeq, Tres}$**  : le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit résiduel, déterminé pendant les périodes d'absence du bruit particulier et dont la durée cumulée est  $T_{res}$ .

### 3.3 Niveau acoustique fractile

Par analyse statistique des niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés A obtenus sur des intervalles de temps  $t$  « courts », on peut déterminer le niveau de pression acoustique pondéré A qui est dépassé pendant  $N$  % de la période de mesure : on le nomme le **niveau de pression acoustique fractile** et on le note  $L_{AN,t}$ .

Par exemple,  $L_{A50,1s}$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A dépassé pendant 50 % de la période de mesure, avec une durée d'intégration égale à 1 seconde.

Dans le cas général (voir définition de l'émergence), l'indicateur préférentiel est celui indiquant la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant  $L_{Aeq, Tpart}$  et du bruit résiduel  $L_{Aeq, Tres}$ , déterminés selon la norme NF S 31-010.

Dans certaines situations particulières, cet indicateur n'est pas suffisamment adapté et on préfère employer le niveau acoustique fractile.

Ces indicateurs sont utilisés lors de situations se caractérisant par la présence de bruits intermittents, porteurs de beaucoup d'énergie mais qui ont une durée d'apparition suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de masque du bruit d'une l'installation. Une telle situation se rencontre notamment lorsqu'il existe un trafic routier très discontinu.

Le choix sur les indicateurs de niveaux sonores est guidé par la réglementation (Annexe : Méthode de mesure des émissions sonores de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997) : elle indique notamment que si la différence  $L_{Aeq} - L_{A50}$  est supérieure à 5 dB(A), alors est utilisé comme indicateur d'émergence la différence entre les indices fractiles  $L_{A50}$  calculés sur le bruit ambiant et le bruit résiduel.

## 4. SITE A L'ETUDE

### 4.1 Environnement

Le site de collecte et de valorisation des déchets de la société COVED est implantée sur la commune de MAILLET (03) au lieu-dit Villeneuve.

Sa situation dans l'environnement est la suivante :

- à 250m au Nord-Est du site se trouve l'ancien centre d'enfouissement de déchets non dangereux de la société COVED, implanté à MAILLET (03) ; ce site n'est plus en activité,
- à 135m au Sud se trouve la route départementale D70. Cette route est peu empruntée mais sert d'accès aux camions vers la carrière.

Les habitations les plus proches se trouvent :

- à 190 mètres au Nord-Ouest du site (ZER 1),
- à 250 mètres à l'Est du site (ZER 2).

La vue aérienne ci-dessous présente un repérage des différents éléments constituant l'environnement du site :

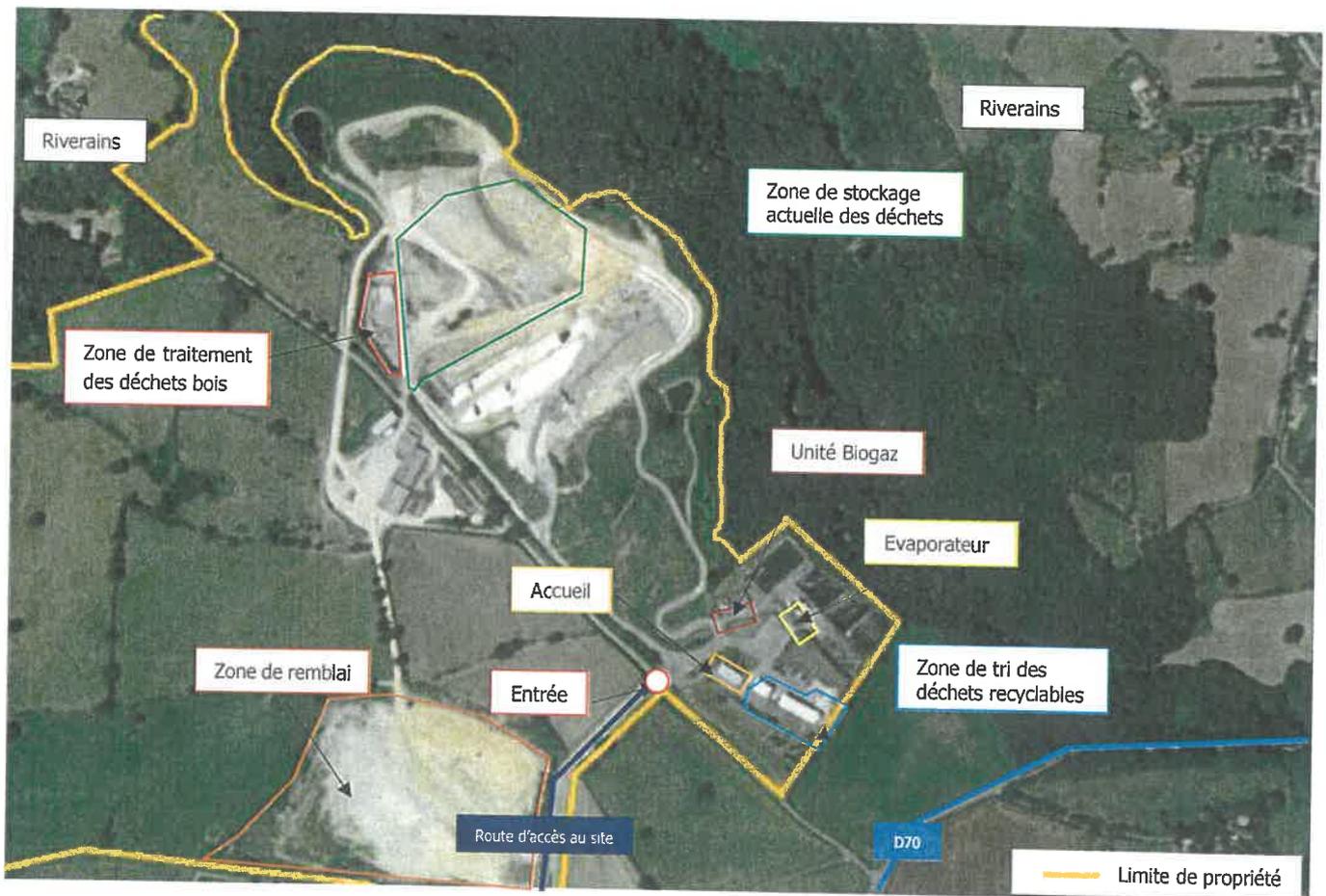


Figure 1 : Vue aérienne du site et de son environnement

### 4.3 Activité et fonctionnement

Les activités principales du site COVED de Villeneuve sont le stockage et le tri de déchets recyclables ainsi que l'enfouissement des déchets ménagers non dangereux (ISDND).

Le site possède également deux unités biogaz qui fonctionnent 24h/24h ainsi qu'un évaporateur permettant le traitement des lixiviats. Il est à noter que ces équipements étaient l'objet d'un dysfonctionnement durant la semaine de l'intervention. L'impact sonore de ces équipements n'est donc pas considéré dans la présente étude. Cependant la précédente étude d'impact menée en juin 2019 n'a révélé aucun dépassement réglementaire lié au fonctionnement des unités biogaz et de l'évaporateur.

### 4.4 Sources de bruit du site

Sont présentées ci-dessous les principales sources de bruit du site ayant un impact dans l'environnement :

Source de bruit	Photographie	Localisation
Ventilation bâtiment accueil, bureaux		
Évaporateur (non fonctionnel lors des mesures)		
Unité valorisation biogaz (non fonctionnelle lors des mesures)		

Pompe brassage bassin  
lixivié  
(non fonctionnelle lors  
des mesures)



Camions déchargement  
déchets



Compacteur



Flux de camions poids-  
lourds



Presse à balle



Broyeuse à bois



Chargeuse à bois



Camions bennes bois



*Tableau 1 : Liste des principales sources de bruit*

## 5. MESURES

### 5.1 Appareillage utilisé

Les appareils utilisés pour faire les mesures sont :

Appareils	Marque	Type	N° de série de l'appareil	Type et n° de série du microphone	Type et n° de série du préamplificateur	Classe
Sonomètre	01dB	Black Solo	65759	MCE 212 166444	PRE 21 S 16520	1
Sonomètre	01dB	Fusion	11192	GRAS 40CE 259562	01dB PRE22 1605011	1
Sonomètre	01dB	Fusion	11174	GRAS 40CE 259552	01dB PRE22 1605014	1
Sonomètre	01dB	Fusion	11176	GRAS 40CE 233345	01dB PRE22 1605002	1
Sonomètre	01dB	Gris Solo	10933	MCE 212 67312	PRE 21 S 12102	1
Sonomètre	01dB	Gris Solo	11659	MCE 212 26072	PRE 21 S 10128	1

Tableau 2 : Liste des appareils de mesure utilisés

Ce matériel permet de :

- faire des mesures de niveau de pression et de niveau équivalent selon la pondération A ;
- faire des analyses temporelles de niveau équivalent et de valeur crête ;
- faire des analyses spectrales.

Les appareils de mesure sont calibrés, avant et après chaque série de mesurages, avec un calibre acoustique de classe 1.

Les logiciels d'exploitation des enregistrements sonores permettent de caractériser les différentes sources de bruit repérées lors des enregistrements (codage d'évènements acoustiques et élimination des évènements parasites), et de chiffrer leurs contributions effectives au niveau de bruit global.

La durée d'intégration du  $L_{Aeq}$  est de 1 seconde.

### 5.2 Période d'intervention

Les mesures ont été effectuées le vendredi 26 mars 2021 de 06h00 à 09h30 par Wael LARAFI, acousticien de la société ORFEA Acoustique.

### 5.3 Conditions de mesurages

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme en vigueur NF S 31-010 de décembre 1996 relative aux mesures de bruit dans l'environnement.

Lors de la campagne de mesure, les conditions météorologiques étaient les suivantes :

- *couverture nuageuse* : Ciel dégagé
- *vent* : Faible de secteur Variable ;
- *température* : 5°C la nuit et 9°C le jour ;
- *humidité en surface* : Surface sèche.

Toutes les conditions météorologiques de l'intervention ainsi que leur interprétation sont reportées dans les fiches de mesures en partie annexe. Il convient de noter qu'à courte distance, l'influence des conditions météorologiques sur la propagation sonore est minime.

Les valeurs mesurées sont représentatives de la période de mesurage et dépendent de nombreux facteurs (circulation routière et ferroviaire, trafic aérien, activités humaines alentours et bruits de l'environnement en général). Elles sont donc susceptibles de variations quotidiennes, hebdomadaires ou saisonnières.

#### 5.4 Emplacements des mesures

La durée de mesurage est adaptée en fonction de la stabilité de l'évolution temporelle du bruit sur le site et de son environnement.

ORFEA Acoustique a effectué des relevés des niveaux sonores existants en :

- 2 points en zone à émergence réglementée (ZER) ;
- 4 points en limite de propriété (LP).

Les emplacements des points de mesure sont repérés sur la figure suivante :

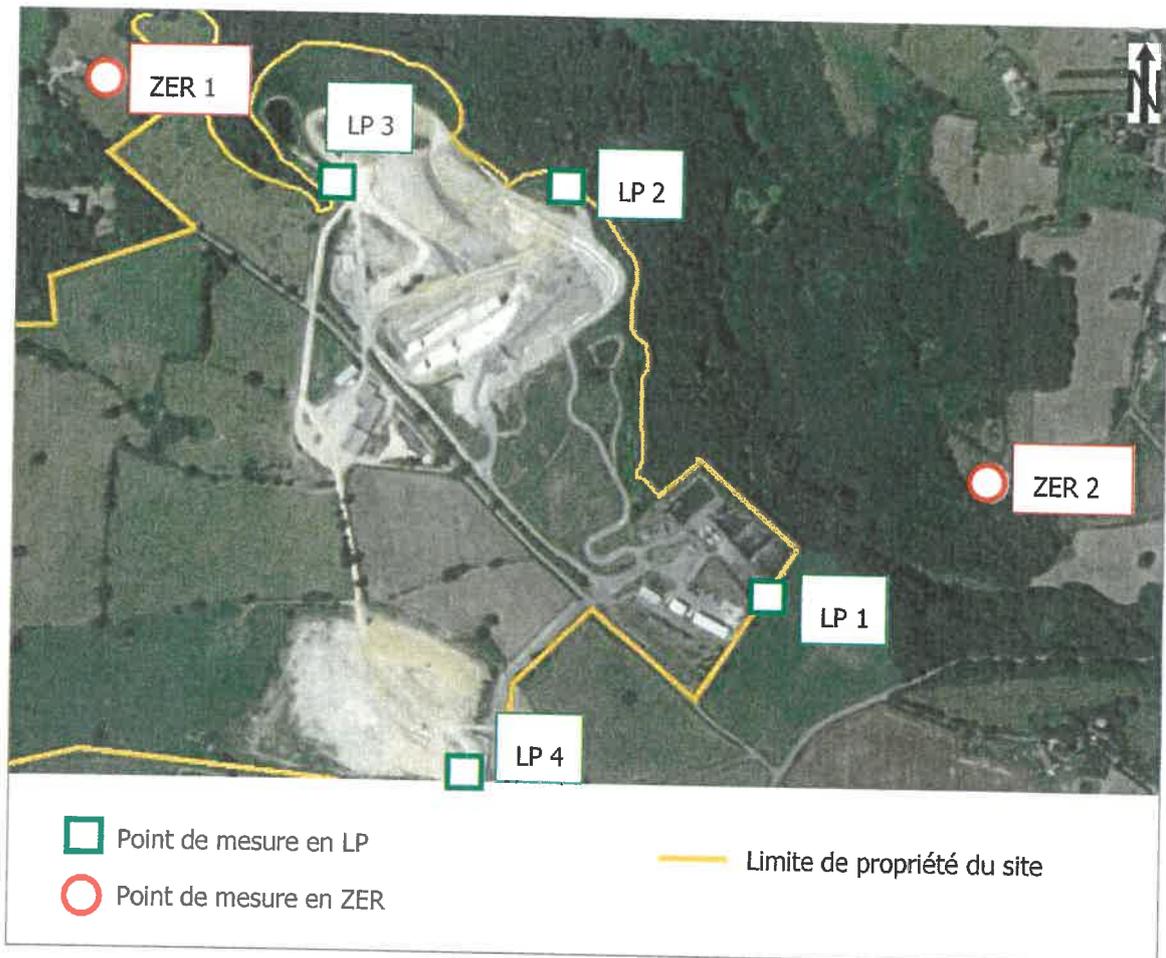


Figure 2 : Localisation des points de mesures

Rappel : Les habitations les plus proches se trouvent :

- à 190 mètres au Nord-Ouest du site (ZER 1),
- à 250 mètres à l'Est du site (ZER 2).

Une fiche récapitulative est présentée en annexe pour chaque point de mesures.

## 6. RESULTATS

### 6.1 Methodologie

Le jour des essais, les premiers flux de camions entrants sont relevés à partir de 06h05. L'activité du site COVED étant nulle avant cette période.

Par ailleurs, il a également été observé une période d'arrêt de l'activité du site entre 07h00 et 07h10, cette période correspond à la période préalable au démarrage du site. Après celle-ci l'activité de broyage des déchets commence et le flux de camions apportant les déchets s'intensifie.

Ainsi les périodes considérés pour l'analyse des niveaux sonores en zones d'urgences réglementées sont les suivantes :

- Résiduel nuit (société à l'arrêt) : du début des mesures jusqu'à 06h05 ;
- Ambient nuit (société en activité) : 06h05 à 06h55 ;
- Résiduel jour (société à l'arrêt) : de 07h00 à 07h10 ;
- Ambient jour (société en activité) : de 07h15 jusqu'à la fin des mesures.

En limite de propriété, seules les périodes de bruit ambiant correspondant à l'activité du site seront analysées conformément aux dispositions réglementaires.

Les niveaux globaux  $L_{Aeq}$  sont exprimés en dB(A). Tous ces niveaux sont arrondis à 0,5 dB près conformément à la norme NF S 31-010. Des fiches de mesure détaillées sont présentées en annexe.

La conformité n'est évaluée que pour les indices retenus. Le choix sur les indices retenus est guidé par la réglementation (Annexe : Méthode de mesure des émissions sonores de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997).

### 6.2 Limite de propriété

#### 6.2.1 Période diurne

Le tableau suivant présente les résultats des mesures réalisées en Limite de Propriété de jour :

JOUR 07h – 22h	Indices	Bruit ambiant en dB(A)	Seuil réglementaire en dB(A)	Dépassement
Point LP1	$L_{Aeq}$	49,5	70,0	<b>NON</b>
Point LP2	$L_{Aeq}$	51,0	70,0	<b>NON</b>
Point LP3	$L_{Aeq}$	54,5	70,0	<b>NON</b>
Point LP4	$L_{Aeq}$	49,5	70,0	<b>NON</b>

Tableau 3 : Résultats diurnes en Limite de Propriété

### 6.2.2 Période nocturne

Le tableau suivant présente les résultats des mesures réalisées en Limite de Propriété de nuit :

NUIT 22h – 07h	Indices	Bruit ambiant en dB(A)	Seuil réglementaire en dB(A)	Dépassement
Point LP1	L <sub>Aeq</sub>	49,0	60,0	<b>NON</b>
Point LP2	L <sub>Aeq</sub>	44,0	60,0	<b>NON</b>
Point LP3	L <sub>Aeq</sub>	44,0	60,0	<b>NON</b>
Point LP4	L <sub>Aeq</sub>	50,0	60,0	<b>NON</b>

Tableau 4 : Résultats nocturnes en Limite de Propriété

**Aucun dépassement des seuils réglementaires applicables en Limite de Propriété n'est constaté durant la mesure réalisée en période diurne et en période nocturne.**

*Nota : le niveau de bruit ambiant nocturne au point LP4 est supérieure à celui relevé lors de la journée, cela s'explique par le stationnement des poids-lourds (moteurs en fonctionnement) aux abords de l'entrée du site.*

### 6.3 Zone à Émergence Réglementée

L'indice  $L_{Aeq}$  a été retenu pour évaluer les niveaux de bruit résiduels et ambiants en zone d'émergence réglementée. Cet indice représente le niveau sonore moyen équivalent sur l'ensemble de la période considérée.

Comme évoqué précédemment, l'analyse réglementaire est évaluée sur les périodes suivantes :

- Résiduel nuit (société à l'arrêt) : du début des mesures jusqu'à 06h05 ;
- Ambiant nuit (société en activité) : 06h05 à 06h55 ;
- Résiduel nuit (société à l'arrêt) : de 07h00 à 07h10 ;
- Ambiant nuit (société en activité) : de 07h15 jusqu'à la fin des mesures.

Il est à noter que ces périodes sont susceptibles de varier en fonction des périodes et de la charge du site.

Les tableaux suivants présentent les résultats des mesures réalisées en Zone à Emergence Réglementée de jour et de nuit :

JOUR 07h – 22h	Indices	Bruit ambiant en dB(A)	Bruit résiduel en dB(A)	Emergence en dB(A)	Seuil réglementaire en dB(A)	Dépassement
ZER 1	$L_{Aeq}$	44,0	41,0	3,0	6,0	<b>NON</b>
ZER 2	$L_{Aeq}$	45,0	43,0	2,0	6,0	<b>NON</b>

Tableau 5 : Résultats diurnes en Zone à Émergence Réglementée

NUIT 22h – 07h	Indices	Bruit ambiant en dB(A)	Bruit résiduel en dB(A)	Emergence en dB(A)	Seuil réglementaire en dB(A)	Dépassement
ZER 1	$L_{Aeq}$	46,5	44,0	2,5	3,0	<b>NON</b>
ZER 2	$L_{Aeq}$	44,0	43,0	1,0	4,0	<b>NON</b>

Tableau 6 : Résultats nocturnes en Zone à Émergence Réglementée

**Aucun dépassement des seuils réglementaires applicables en Zones à Emergence Réglementée n'est constaté de jour comme de nuit.**

### 6.4 Tonalité marquée

Aucune tonalité marquée au sens de l'arrêté du 23 janvier 1997 n'a été détectée en limite de propriété du site ou en Zone d'Emergence Règlementée.

### 6.5 Analyse

Les niveaux sonores relevés en limite de propriété et les valeurs d'émergences évaluées en ZER ne dépassent pas les valeurs fixées par l'arrêté relatif à la limitation du bruit dans l'environnement par les ICPE.

En effet les sources prépondérantes de bruit se situent dans la fosse servant à l'enfouissement des déchets. Les talus périphériques à cette fosse constituent des écrans naturels limitant la propagation du bruit du site dans l'environnement. Le broyeur à bois, constituant une source sonore importante, est également masqué par les talus composés de déchets bois.

## 7. CONCLUSION

La société COVED implantée à Villeneuve sur la commune de MAILLET (03), a sollicité le bureau d'études ORFEA Acoustique pour la réalisation de mesures acoustiques dans le cadre de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Les mesures ont permis de réaliser les constatations suivantes :

*Pour la période diurne :*

Période diurne	Point LP1	Point LP2	Point LP3	Point LP4	ZER 1	ZER 2
Limite de propriété	✓	✓	✓	✓	-	-
Emergence réglementaire	-	-	-	-	✓	✓
Tonalités marquées	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tableau 7 : Synthèse des résultats diurnes

*Pour la période nocturne :*

Période nocturne	Point LP1	Point LP2	Point LP3	Point LP4	ZER 1	ZER 2
Limite de propriété	✓	✓	✓	✓	-	-
Emergence réglementaire	-	-	-	-	✓	✓
Tonalités marquées	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tableau 8 : Synthèse des résultats nocturnes

*Légende :*

- ✓ Aucun dépassement n'a été constaté
- ✗ Un dépassement a été constaté

Le site COVED de Villeneuve respecte l'ensemble des exigences réglementaires en vigueur.

**Rédacteur**

Wael LARAFI

**Vérificateur**

Geoffrey DUBOST

## **8. ANNEXES**

### **8.1 Fiches de mesures du bruit dans l'environnement**



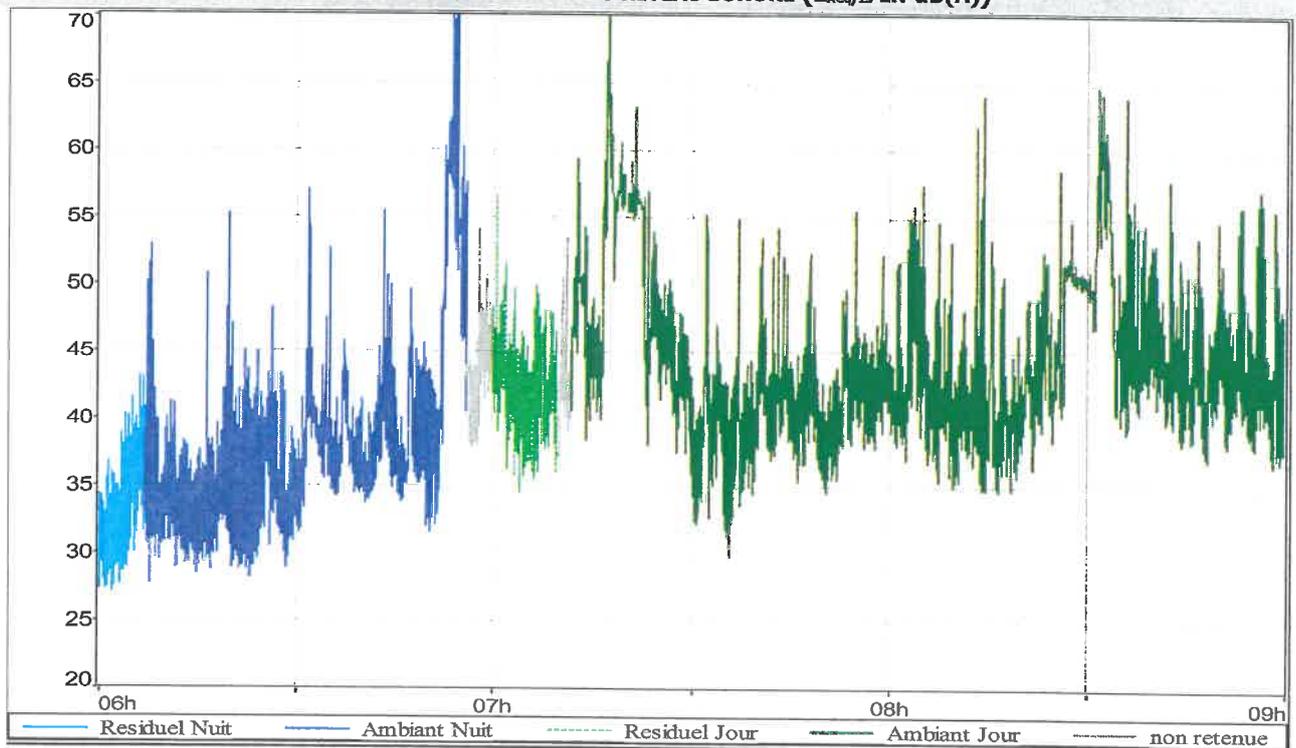
<b>Point 1</b>	<b>Mesure en Limite de Propriété Sud-Est</b>	<b>Fiche N° 1</b>
----------------	--	-------------------

POINT DE MESURE	LOCALISATION	PARAMETRES DE MESURAGE
		Appareil de mesure : Sonomètre Gris Solo N° 11559 Classe 1 Période de mesurage : A partir du 26/03/2021 06:00 Durée : 3:00 Emplacement : En Limite de Propriété Sud-est du site A 1,5 mètre du sol

**CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)**

Période Jour	U3/T2	Conditions défavorables pour la propagation sonore
Période Nuit	U3/T5	Conditions favorables pour la propagation sonore

**EVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE (L<sub>Aeq,1s</sub> EN dB(A))**

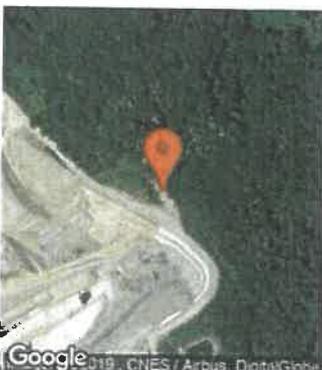


**Sources de bruit / Observations**

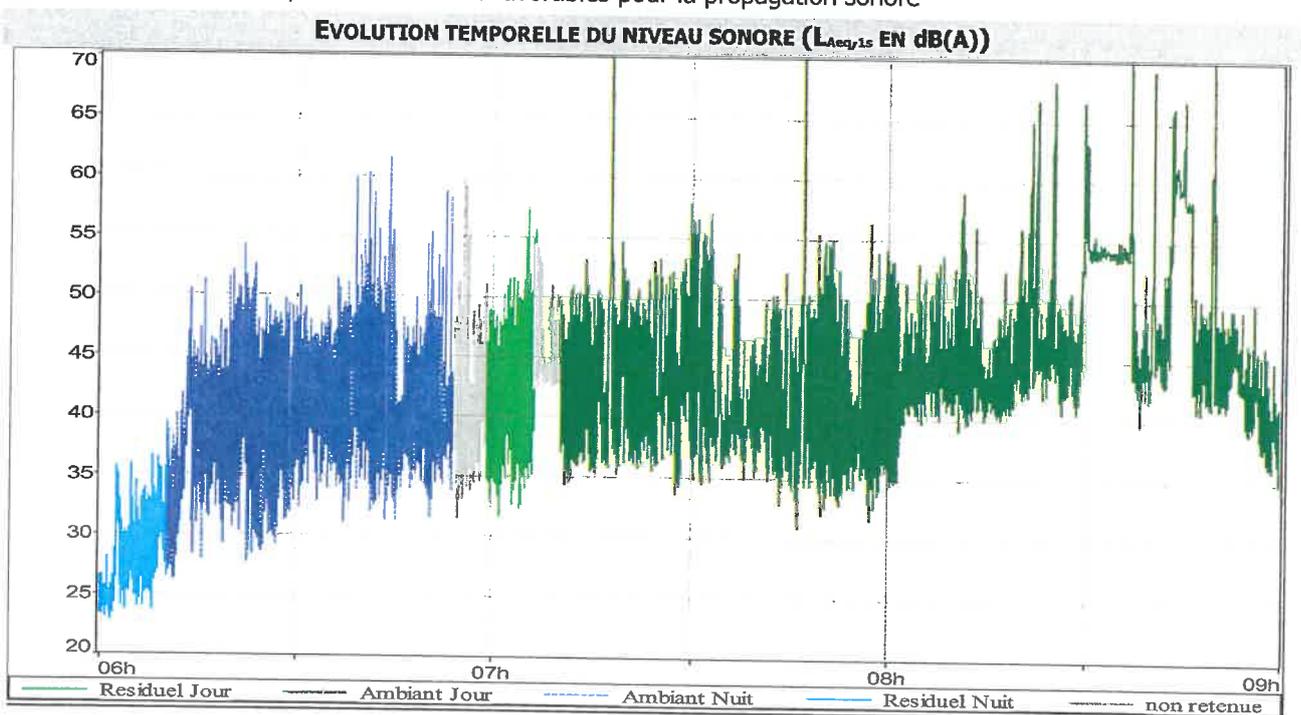
Le point 1 est impacté de manière prépondérante par l'activité sur la zone de tri des déchets recyclables (tractopelle, presse à balle) et par le flux de camions.

RESULTATS			
Configuration	Indicateur	Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	L <sub>Aeq</sub>	49,6	49,0
	L <sub>A50</sub>	42,8	36,5

Point 2	Mesure en Limite de Propriété Nord-Est	Fiche N° 2
---------	--	------------

POINT DE MESURE	LOCALISATION	PARAMETRES DE MESURAGE
		Appareil de mesure : Sonomètre Fusion N° 11174 Classe 1 Période de mesurage : A partir du 26/03/2021 06:00 Durée : 03:00 Emplacement : En Limite de Propriété Nord-est du site A 1,5 mètre du sol

CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)		
Période Jour	U3/T2	Conditions défavorables pour la propagation sonore
Période Nuit	U3/T5	Conditions favorables pour la propagation sonore



#### Sources de bruit / Observations

Le point 2 est impacté de manière prépondérante par le compacteur et par le flux des camions et leurs déchargements de déchets dans la fosse.

RESULTATS			
Configuration	Indicateur	Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	$L_{Aeq}$	51,1	43,9
	$L_{A50}$	43,4	39,5

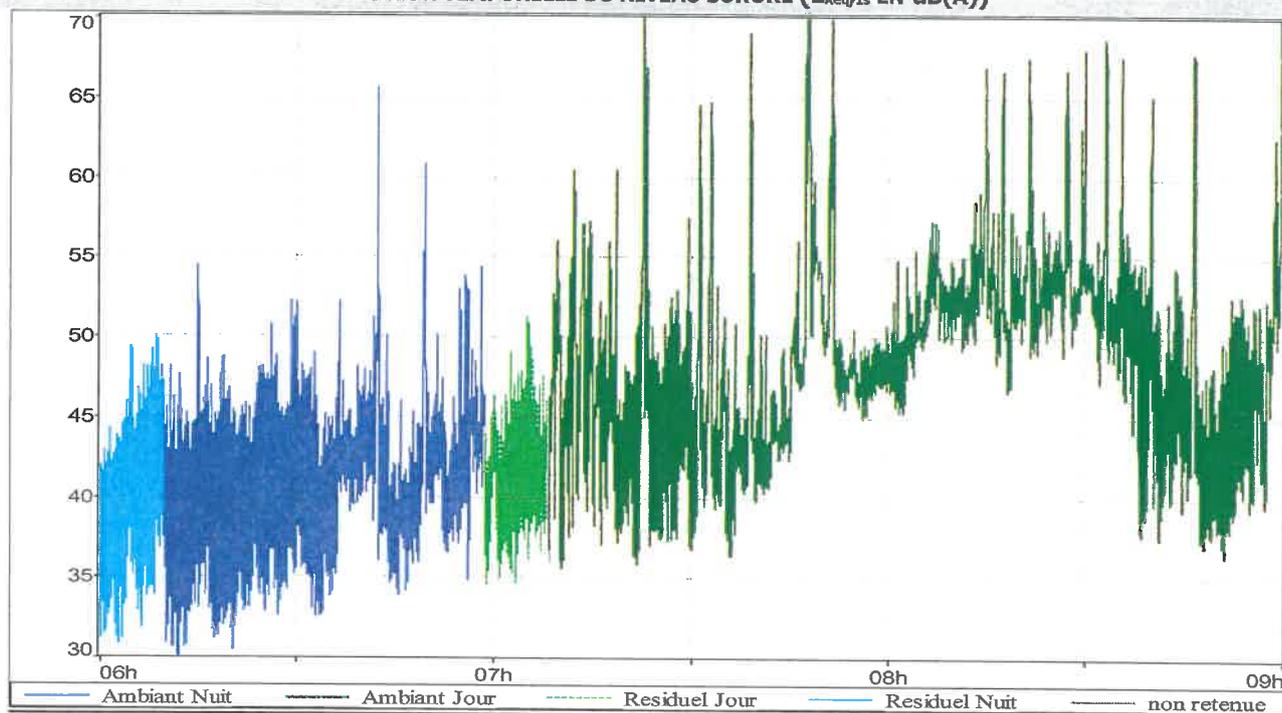
Point 3	Mesure en Limite de Propriété Nord	Fiche N° 3
---------	------------------------------------	------------

POINT DE MESURE	LOCALISATION	PARAMETRES DE MESURAGE	
		Appareil de mesure :	Sonomètre Fusion N° 11192 Classe 1
		Période de mesure :	A partir du 26/03/2021 06:00
		Durée :	3:00
		Emplacement :	En Limite de Propriété Nord du site A 1,5 mètre du sol

#### CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)

Période Jour	U3/T2	Conditions défavorables pour la propagation sonore
Période Nuit	U3/T5	Conditions favorables pour la propagation sonore

#### EVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE ( $L_{Aeq,1s}$ EN dB(A))



#### Sources de bruit / Observations

Le point 3 est impacté de manière prépondérante par le passage des camions évacuant les gravats du nouveau casier.

RESULTATS			
Configuration	Indicateur	Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	$L_{Aeq}$	54,7	44,1
	$L_{A50}$	48,4	41,1

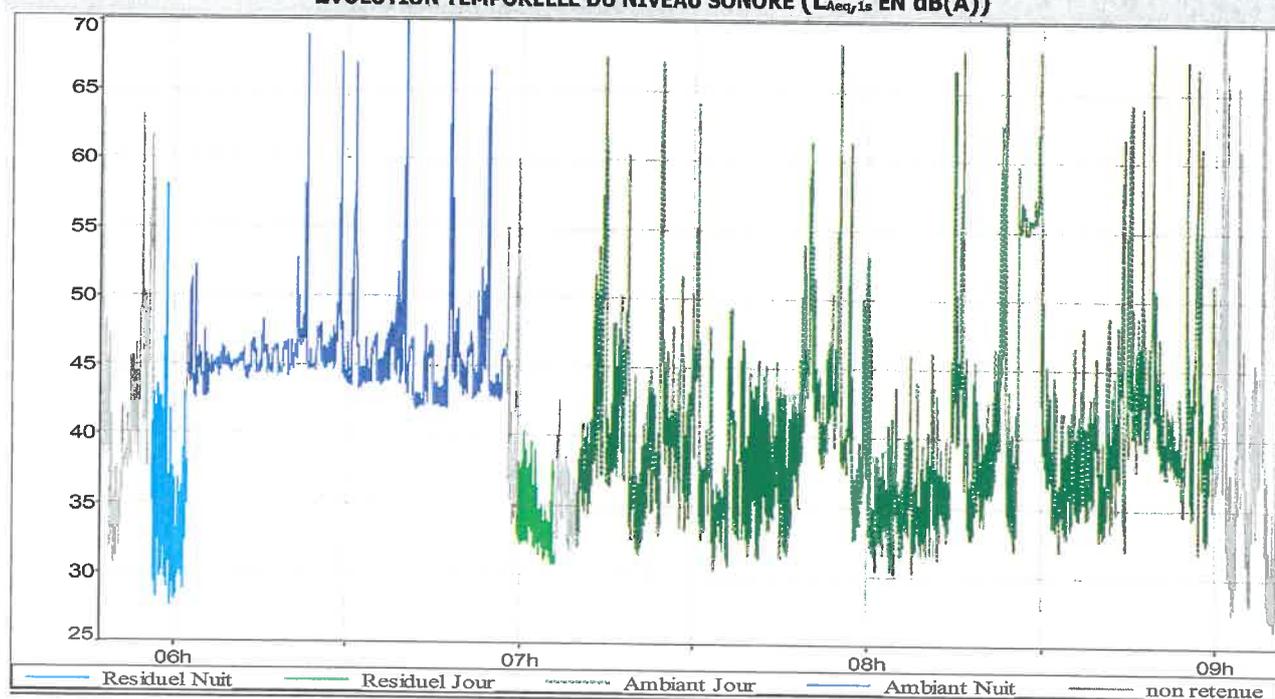
<b>Point 4</b>	<b>Mesure en Limite de Propriété Sud</b>	<b>Fiche N° 4</b>
----------------	--	-------------------

POINT DE MESURE	LOCALISATION	PARAMETRES DE MESURAGE
		Appareil de mesure : Sonomètre Fusion N° 11176 Classe 1 Période de mesure : A partir du 26/03/2021 06:00 Durée : 3:00 Emplacement : En Limite de Propriété Sud du site A 1,5 mètre du sol

**CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)**

Période Jour	U3/T2	Conditions défavorables pour la propagation sonore
Période Nuit	U3/T5	Conditions favorables pour la propagation sonore

**EVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE (L<sub>Aeq,1s</sub> EN dB(A))**

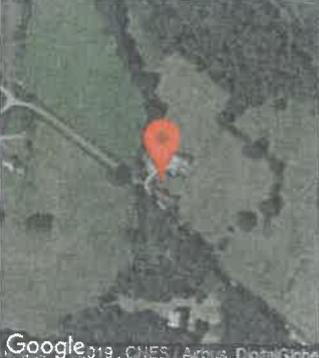


**Sources de bruit / Observations**

Le point 4 est impacté de manière prépondérante par le stationnement des camions (surtout en période nocturne) et par le passage des camions sur le site.

Configuration	Indicateur	RESULTATS	
		Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	L <sub>Aeq</sub>	49,6	50,0
	L <sub>A50</sub>	38,5	44,9

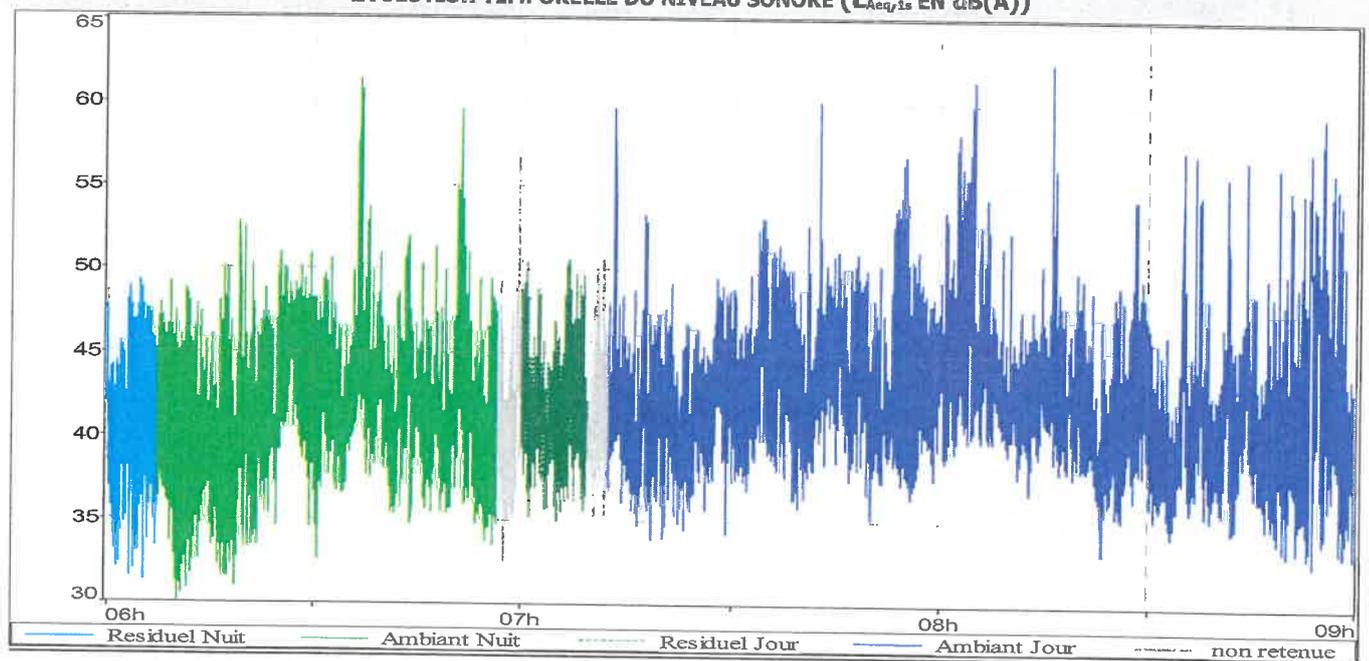
<b>ZER 1</b>	<b>Mesure en Zone à Emergence Réglementée</b>	<b>Fiche N° 5</b>
--------------	---	-------------------

POINT DE MESURE	LOCALISATION	PARAMETRES DE MESURAGE
		Appareil de mesure : Sonomètre Gris Solo N° 11933 Classe 1 Période de mesurage : A partir du 26/03/2021 06:00 Durée : 3:00 Emplacement : En ZER A 1,5 mètre du sol

#### CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)

Période Jour	U3/T2	Conditions défavorables pour la propagation sonore
Période Nuit	U3/T5	Conditions favorables pour la propagation sonore

#### EVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE ( $L_{Aeq,1s}$ EN dB(A))



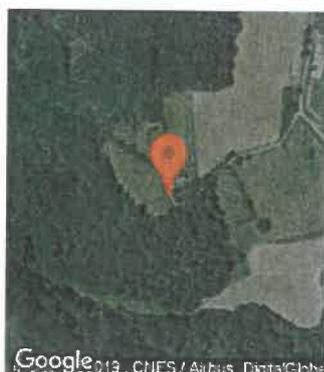
#### Sources de bruit / Observations

Les sources de bruit prépondérantes autour du point ZER 1 sont dues à la faune et la flore. L'activité de broyage est légèrement perceptible en ce point ; toutefois le bruit liés au compactage des déchets et au flux de camions est quasiment imperceptible.

#### RESULTATS

Configuration	Indicateur	Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	$L_{Aeq}$	44,2	46,6
	$L_{A50}$	41,7	42,9
Bruit résiduel	$L_{Aeq}$	41,2	43,9
	$L_{A50}$	40,5	41,8

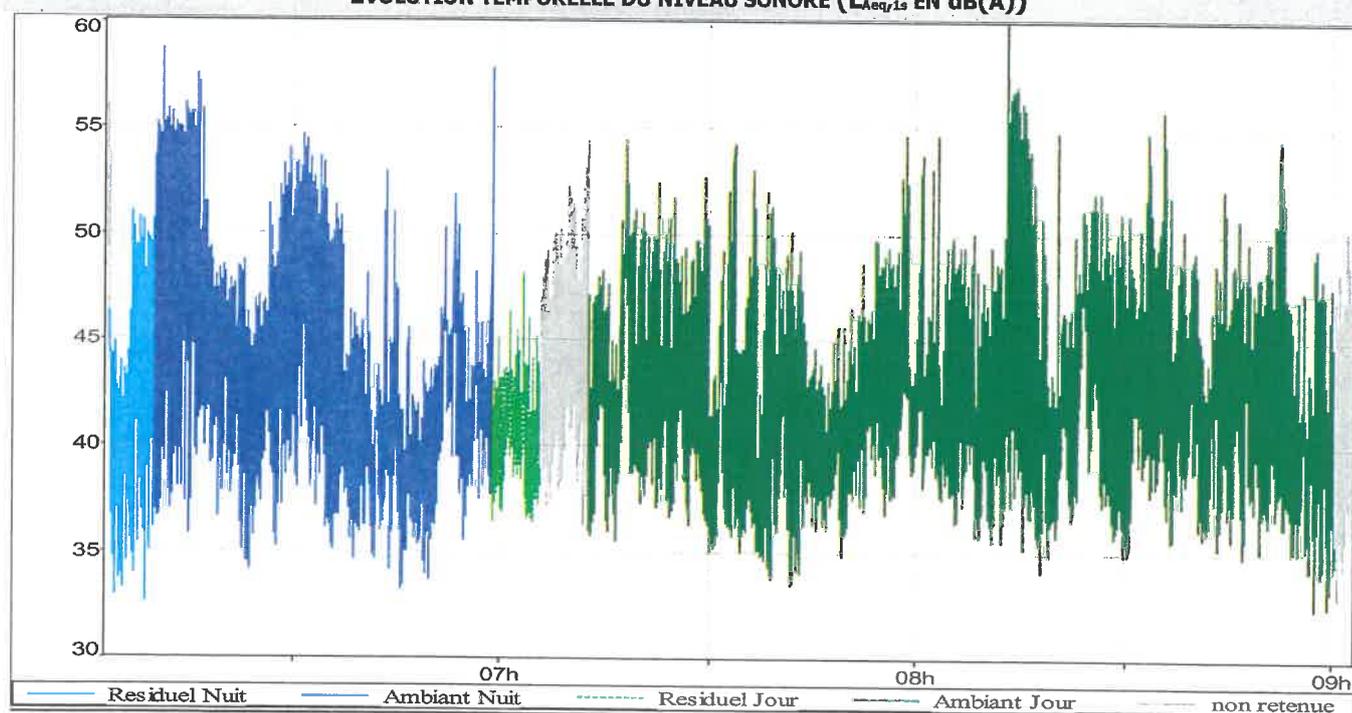
**POINT DE MESURE**

**LOCALISATION**

**PARAMETRES DE MESURAGE**

Appareil de mesure : Sonomètre Black Solo 1 N° 65759 Classe 1  
 Période de mesurage : A partir du 27/06/2019 06:00  
 Durée : 3:00  
 Emplacement : En ZER A 1,5 mètre du sol

**CONDITIONS METEOROLOGIQUES (selon NF S 31-010)**

Période Jour U3/T2 Conditions défavorables pour la propagation sonore  
 Période Nuit U3/T5 Conditions favorables pour la propagation sonore

**EVOLUTION TEMPORELLE DU NIVEAU SONORE ( $L_{Aeq,1s}$  EN dB(A))**

**Sources de bruit / Observations**

Les sources de bruit prépondérantes autour du point ZER 2 sont dues à l'activité des insectes et de la végétation. L'activité du site est peu perceptible en ce point.

**RESULTATS**

Configuration	Indicateur	Période diurne (dB(A))	Période nocturne (dB(A))
Bruit ambiant	$L_{Aeq}$	44,9	44,2
	$L_{A50}$	41,9	42,0
Bruit résiduel	$L_{Aeq}$	42,8	43,0
	$L_{A50}$	41,3	41,6

## 8.2 Recherche de tonalité marquée

Fréquence (Hz)	Niveau ambiant diurne (dB)		Niveau ambiant nocturne (dB)		Seuil réglementaire (dB)	Tonalité marquée
	ZER1	ZER2	ZER1	ZER2		
<b>50</b>	46,9	41,8	42,6	42,8	10	NON
<b>63</b>	45,3	38,3	39,2	38,6	10	NON
<b>80</b>	43,1	35,5	37,3	36,0	10	NON
<b>100</b>	42,4	31,4	32,2	31,6	10	NON
<b>125</b>	34,6	28,6	29,4	27,0	10	NON
<b>160</b>	33,4	24,0	28,2	22,2	10	NON
<b>200</b>	31,1	21,4	28,5	20,2	10	NON
<b>250</b>	31,6	23,1	27,3	22,4	10	NON
<b>315</b>	28,8	25,6	26,2	30,4	10	NON
<b>400</b>	29,6	29,8	27,6	30,7	5	NON
<b>500</b>	38,2	32,1	29,5	33,0	5	NON
<b>630</b>	32,7	31,1	31,7	31,6	5	NON
<b>800</b>	33,4	29,2	30,7	27,9	5	NON
<b>1000</b>	32,3	27,8	28,5	27,9	5	NON
<b>1250</b>	29,7	26,7	27,3	26,7	5	NON
<b>1600</b>	27,5	27,1	27,0	25,0	5	NON
<b>2000</b>	27,5	32,6	29,3	26,6	5	NON
<b>2500</b>	31,5	34,4	33,0	31,6	5	NON
<b>3150</b>	36,5	37,2	37,1	32,6	5	NON
<b>4000</b>	37,5	41,7	37,4	32,0	5	NON
<b>5000</b>	33,8	38,1	33,9	28,7	5	NON
<b>6300</b>	28,7	28,1	29,4	25,9	5	NON
<b>8000</b>	27,4	27,5	26,1	22,8	5	NON

### 8.3 Conditions de propagation d'après la norme NF S 31-010

Afin d'évaluer les effets des conditions météorologiques sur la propagation sonore pendant la durée de mesurage pour une source et un récepteur donné, la norme NF S 31-010 et l'amendement A1 de décembre 2008 définissent une méthodologie permettant de catégoriser les conditions de mesurage.

L'influence des conditions météorologiques sur la propagation sonore est d'autant plus importante que l'on s'éloigne de la source.

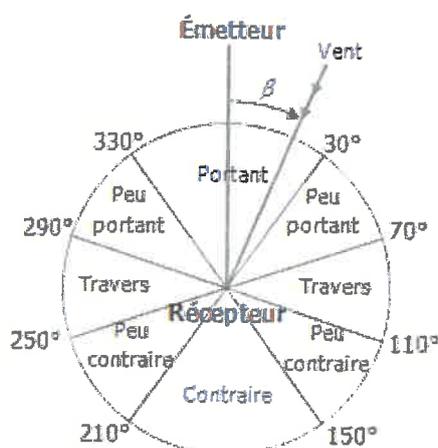
#### 8.3.1 Définitions des conditions aérodynamiques

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu Portant	Portant
<b>Vent fort</b>	U1	U2	U3	U4	U5
<b>Vent moyen</b>	U2	U2	U3	U4	U4
<b>Vent faible</b>	U3	U3	U3	U3	U3

La vitesse du vent est caractérisée de façon conventionnelle à 2 m au-dessus du sol par les termes suivants :

- vent fort : vitesse du vent > 3m/s ;
- vent moyen : 1 m/s < vitesse du vent < 3m/s ;
- vent faible : vitesse du vent < 1 m/s.

Les différentes catégories de vent sont définies par référence au secteur d'où vient le vent :



#### 8.3.2 Définitions des conditions thermiques

Période	Rayonnement	Humidité en surface	Vent	Ti
Jour	Fort	Surface sèche	Faible ou moyen	T1
		Surface humide	Fort	T2
	Moyen à faible	Surface sèche	Faible ou moyen ou fort	T2
		Surface humide	Faible ou moyen ou fort	T2
Période de lever ou de coucher du soleil			Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
				T3

Période	Couverture nuageuse	Vent	Ti
	Ciel nuageux	Faible ou moyen ou fort	T4
Nuit	Ciel dégagé	Moyen ou fort	T4
		Faible	T5

Les indices « jour » et « nuit » ont ici le sens courant et ne renvoient pas à une période réglementaire.

Le rayonnement est fonction de l'intensité de l'énergie solaire qui arrive au sol.

- un fort rayonnement se rencontre au moment où le soleil est au voisinage du zénith ( $\pm 3h$ ) avec une absence totale de nuages, dans la période allant de l'équinoxe de printemps à celui d'automne ;
- un rayonnement moyen se rencontre dans l'une des circonstances suivantes :
  - soleil à  $\pm 3h$  par rapport au zénith mais avec une couverture nuageuse au moins égale à 6 octas ;
  - 1h après le lever du soleil jusqu'à 3h avant le zénith avec une couverture nuageuse au plus égale à 4 octas ;
  - 3h après le zénith jusqu'à 1h avant le coucher du soleil avec une couverture nuageuse au plus égale à 4 octas.

La couverture nuageuse est appréciée de façon conventionnelle selon les deux catégories suivantes :

- ciel nuageux : correspond à plus de 20% du ciel caché (entre 3 et 8 octas) ;
- ciel dégagé : correspond à plus de 80% du ciel dégagé (inférieure ou égale à 2 octas).

L'humidité en surface peu se définir ainsi :

- surface sèche : il n'y a pas eu de pluie dans les 48h précédant le mesurage et pas plus de 2 mm dans le courant de la semaine précédant le mesurage ;
- surface humide : il est tombé au moins 4 mm à 5 mm d'eau dans les dernières 24h.

Ces états correspondent à des états particuliers. En réalité, la surface du sol passe de façon continue d'un état à l'autre. La description donnée consiste à préciser l'état dont elle est le plus proche.

### 8.3.3 Définitions des conditions de propagation Grille U<sub>i</sub>/T<sub>i</sub>

	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
T5		+	+	++	

- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Conditions défavorables pour la propagation sonore
- Z Conditions homogènes pour la propagation sonore
- + Conditions favorables pour la propagation sonore
- ++ Conditions favorables pour la propagation sonore

## 9. GLOSSAIRE

### **Bruit ambiant**

Bruit total composé de l'ensemble des bruits émis par les sources proches et éloignées existantes, dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné.

### **Bruit particulier**

Bruit émis par une source identifiée spécifiquement.

### **Bruit résiduel**

Bruit ambiant d'un site sans l'activité et sans les sources de bruit incriminées influençant son niveau.

### **Emergence**

L'émergence est la différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant (avec source de bruit incriminée) et le niveau de bruit résiduel (sans source de bruit incriminée) au cours d'un intervalle d'observation.

### **Décibel**

Le décibel est une unité de mesure logarithmique en acoustique. C'est un terme sans dimension. Il est noté **dB**.

### **Bandes d'Octaves, de Tiers d'Octaves et Niveau Global**

Deux fréquences sont dites séparées d'une octave si le rapport de la plus élevée à la plus faible est égal à 2. Dans le cas du tiers d'octave, ce rapport est de 2 à la puissance 1/3.

Le niveau global correspond à la somme énergétique de toutes les bandes d'octaves. Il est noté **L**.

### **Niveau sonore**

Le niveau sonore d'un bruit est évalué par l'amplitude de la variation de pression par rapport à la pression atmosphérique moyenne.

Le niveau sonore est généralement exprimé en décibel dB et calculé comme suit :

$$L_p = 20 \log \left( \frac{p}{p_0} \right)$$

Avec :

$p_0 = 2.10^{-5}$  Pascal (pression de référence : seuil d'audibilité)

$p$  = pression acoustique

Cette grandeur est dépendante de l'environnement de la source.

Afin de caractériser un bruit fluctuant par une seule valeur, on calcule le niveau de pression acoustique continu équivalent  $L_{eq}$ . Le niveau sonore équivalent représente le niveau sonore qui contiendrait autant d'énergie que le niveau réel fluctuant sur la durée de l'intervalle considéré. Cet indicateur pondéré A s'écrit  $L_{Aeq}$  et s'exprime en dB(A).

### **Spectre sonore**

Un spectre sonore est la décomposition fréquentielle d'un son. Cette décomposition est couramment réalisée en octave ou tiers d'octave.

### **Pondération A**

La pondération A est un filtre particulier dont l'objet est de corriger un signal afin de tenir compte de la non linéarité de perception de l'oreille humaine.

Lorsqu'on applique cette correction sur un niveau sonore, celui-ci s'exprime en dB(A).

Il existe d'autres pondérations moins courantes qui peuvent être utilisées dans des cas particuliers, les pondérations B et C.

### **Indices statistiques (ou indices fractiles)**

Cet indice représente le niveau de pression acoustique dépassé pendant X% de l'intervalle de temps considéré. Les indices les plus souvent utilisés sont les suivants:

- $L_{10}$  : niveau sonore atteint ou dépassé pendant 10 % du temps de la mesure,
- $L_{50}$  : niveau sonore atteint ou dépassé pendant 50% du temps de la mesure,
- $L_{90}$  : niveau sonore atteint ou dépassé pendant 90% du temps de la mesure.

### **Tonalité marquée**

La tonalité marquée est détectée dans un spectre non pondéré de tiers d'octave quand la différence de niveau entre une bande de fréquence et les quatre adjacentes atteint ou dépasse 10 dB pour les bandes de tiers d'octave 50 à 315Hz et 5 dB pour les bandes de tiers d'octave 400 à 1250 Hz et 1600 à 8000 Hz. Dans le cas d'un bruit à tonalité marquée, le bruit ne peut dépasser 30% de la durée de fonctionnement sur les périodes diurnes et nocturnes.

**Agence d'ANTONY**  
5-7 rue Marcelin Berthelot  
92160 Antony  
T : 01 46 89 30 29  
agence.orty@orfea-acoustique.com

**Agence de PARIS**  
11 rue des Cordelières  
75013 Paris  
T : 01 55 06 04 87  
F : 05 55 86 34 54  
agence-paris@orfea-acoustique.com

**Agence de GONESSE**  
RN 370 - Espace Godard  
95500 Gonesse  
T : 01 39 89 69 25  
agence.roissy@orfea-acoustique.com

**ORFEA Acoustique Normandie-CAEN**  
Centre Odyssée - Bât. F  
4 avenue de Cambridge  
14200 Hérouville Saint Clair  
T : 02 31 24 33 60 / F : 02 31 24 36 14  
agence.caen@orfea-acoustique.com

**ORFEA Acoustique Bretagne-RENNES**  
Rue de la Terre Victoria  
Parc d'affaires Edonia - Bât. B  
35760 Saint Grégoire  
T : 02 23 40 06 06 / F : 02 23 40 00 66  
agence.rennes@orfea-acoustique.com

**Agence de POITIERS**  
Centre d'affaires Antarès  
BP 70183 Téléport 4  
86982 Futuroscope Chasseneuil  
T : 05 49 49 48 22 / F : 05 49 49 41 24  
agence.poitiers@orfea-acoustique.com

**Agence de BORDEAUX**  
8 rue du Pr. André Laignolle - Bât. 3  
33049 Bordeaux Cedex  
T : 05 56 07 38 49  
F : 05 56 10 11 71  
agence.bordeaux@orfea-acoustique.com

**Siège social et Agence de BRIVE**  
33 rue de l'Île du Roi - BP 40098  
19103 Brive Cedex  
T : 05 55 86 34 50  
F : 05 55 86 34 54  
agence.brive@orfea-acoustique.com

**Agence de METZ**  
Quartier des Entrepreneurs  
29 rue de Sarre  
57070 Metz  
T : 01 55 06 04 87  
F : 05 55 86 34 54  
contact@orfea-acoustique.com

**Agence de CLERMONT-FERRAND**  
Bâtiment Le Triangle - 1er étage  
21 rue de Sarliève  
63800 COURNON D'AUVERGNE  
T : 04 73 83 58 34  
F : 04 73 74 35 46  
agence.clermont@orfea-acoustique.com

**Agence de LYON**  
Villa Créatis - 2 rue des Miriers  
69009 Lyon  
T : 04 78 36 35 30  
F : 05 55 86 34 54  
agence.lyon@orfea-acoustique.com

**Agence de VALENCE**  
28 rue Paul Henri Spaak  
26000 Valence  
T : 04 75 25 50 16  
F : 05 55 86 34 54  
agence.valence@orfea-acoustique.com

**Agence de LIMOGES**  
22 rue Atlantis, immeuble Antarès  
Parc d'Estér - BP 56959  
87069 Limoges Cedex  
T : 05 55 56 31 25 / F : 05 55 86 34 54  
agence.limoges@orfea-acoustique.com

**ORFEA Acoustique FRANCE - T : 05 55 56 31 25 - contact@orfea-acoustique.com**



[www.orfea-acoustique.com](http://www.orfea-acoustique.com)

ORFEA Acoustique - SAS au capital de 151 740 €  
SIRET 414 127 092 000 16 | RCS BRIVE 414 127 092  
TVA intra-communautaire FR 50 414 127 092  
ORFEA Acoustique Normandie - SARL au capital de 50 000 €

ORFEA Acoustique Normandie-Bretagne  
SARL au capital de 50 000 €  
SIRET 499 732 493 000 22 | RCS CAEN 499 732 493  
TVA intra-communautaire FR 23 499 732 493

NACE 7112B | NAF 742C | TVA payée sur les encaissements



**Autorisation Usine Kronospan – Burgos (Espagne)  
avec traduction des activités autorisées (p 28011)**



## 2.– CLASSEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

La **RÉSOLUTION** du 3 juillet 2018 de la Délégation Territoriale de Burgos, qui rend public l'étude d'impact environnemental du projet de modification substantielle d'une usine de fabrication de planches, valorisation énergétique des déchets de bois, sur la commune de Burgos, promu par «Kronospan, S.L.», par lequel il est déterminé que le projet n'a pas d'effets importants sur l'environnement. Fichier : 2018/BU/90007.

### Code Activités :

B 03 01 03 01 : Combustion de la biomasse dans la chaudière Kablitz 41 MWt

A 09 10 09 04 : Utilisation des résidus de bois comme combustible partiel pour la chaudière Kablitz

A 03 03 26 34 : Préparation du bois, déchiquetage, déchiquetage, criblage, pressage, sciage, ponçage, enduit.

B 04 06 05 01 : Application de colles ou d'adhésifs (revêtement avec des adhésifs), avec c.c.d. > 200 t/an ou 150 kg/heure

B 04 06 17 50 : Parc d'accueil et de stockage du bois, manutention et préparation du bois avant la formation du blanchet

C 09 10 01 02 : Station d'épuration





## I. COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEÓN

### D. OTRAS DISPOSICIONES

#### CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

*ORDEN FYM/529/2019, de 22 de mayo, por la que se modifica la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a «Kronospan, S.L.», para la fabricación de tablero aglomerado, con y sin recubrimiento, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), como consecuencia de la Modificación Sustancial n.º 1 (MS 1).*

Vista, la solicitud de Modificación Sustancial de la planta de fabricación de tableros de partículas, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de KRONOSPAN, S.L. y teniendo en cuenta los siguientes:

#### ANTECEDENTES DE HECHO

*Primero.*— La planta de fabricación de tableros de partículas, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de KRONOSPAN, S.L., con código PRTR 7909, se encuentra en funcionamiento afectada por las siguientes disposiciones relativas a la autorización ambiental:

- Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa INTERBÓN, S.A. para la fabricación de tablero aglomerado, con y sin recubrimiento y puertas, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos). (B.O.C. y L. n.º 44, de 5 de marzo de 2009).
- Orden de 28 de diciembre de 2011, de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, por la que se autorizan como modificación no sustancial varios cambios en proceso y en los VLEs en calderas y secaderos en la fábrica de tableros de INTERBÓN, S.A. ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), y se modifica la Orden de 10 de diciembre de 2008 de la Consejería de Medio Ambiente por la que se concede autorización ambiental a esa empresa. (B.O.C. y L. n.º 15, de 23 de enero de 2012).
- Resolución de 17 de diciembre de 2014, de la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental por la que se hace público el cambio de titularidad de la autorización ambiental concedida a INTERBÓN, S.A. (división tableros) en favor de KRONOSPAN, S.L.
- Orden de 19 de diciembre de 2014, por la que se actualiza la autorización ambiental otorgada a fabricación de tablero aglomerado, titularidad de KRONOSPAN, S.L., en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos) mediante modificación de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente.

- Orden FYM/1191/2014, de 22 de diciembre, por la que se modifica la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede la Autorización Ambiental para la planta de fabricación de tablero aglomerado, con y sin recubrimiento y puertas, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de Kronospan, S.L. como consecuencia de la modificación no sustancial 3 (MNS n.º 3).

*Segundo.*— Con fecha de 22 de diciembre de 2016 la empresa solicita Modificación Sustancial n.º 1 consistente en la puesta en marcha de una actividad de valorización energética de residuos de madera (tanto propios como de origen externo), con una ampliación de la capacidad de producción de tableros en más de un 50%.

*Tercero.*— La modificación cuenta con evaluación ambiental simplificada, con Resolución de 3 de julio de 2018, de la Delegación Territorial de Burgos, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de modificación sustancial de una planta de fabricación de tableros, valorización energética de residuos de madera, en el término municipal de Burgos, promovido por «Kronospan, S.L.», por el que se determina que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente. Expte.: 2018/BU/90007.

*Cuarto.*— La Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, somete al trámite de Información Pública el inicio del procedimiento de revisión de la Autorización Ambiental para la adaptación de sus condiciones a las conclusiones de los documentos MTD citados, mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial de Castilla y León n.º 71 de 12 de abril de 2018, y expuesto en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Burgos y Cardeñajimeno.

*Quinto.*— Concluido el período de información pública, el Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático solicita informe a los siguientes organismos:

- Ayuntamiento de Burgos.
- Servicio Territorial de Medio Ambiente de Burgos.
- Confederación Hidrográfica del Duero.
- Servicio de Residuos y suelos Contaminados.

El contenido de los informes recibidos se ha tenido en cuenta en la clasificación ambiental de la instalación y en las condiciones establecidas en la evaluación ambiental.

*Sexto.*— Una vez realizada la evaluación ambiental del proyecto por parte del Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático, con fecha 9 de abril de 2019, se inicia el trámite de audiencia a los interesados. Durante este trámite, no se recibe ninguna alegación.

*Séptimo.*— El 21 de mayo de 2019 la Dirección General de Calidad y Sostenibilidad Ambiental, de acuerdo con el artículo 18.4 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León aprobado por el Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre (en adelante texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León), eleva a definitiva la propuesta del Servicio de Prevención Ambiental y Cambio Climático de modificación de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería

de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa Kronospan, S.L., para la fabricación de tablero aglomerado, con y sin recubrimiento, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), como consecuencia de la Modificación Sustancial n.º 1 (MS 1).

#### FUNDAMENTOS DE DERECHO

*Primero.*– El órgano administrativo competente para resolver sobre las solicitudes de autorización ambiental en el caso de actividades o instalaciones recogidas en los apartados A y B.1 del Anexo II del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León aprobado por Decreto Legislativo 1/2015, de 12 de noviembre (en adelante texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León), es el titular de la Consejería competente en materia de medio ambiente, en virtud de las atribuciones que le confiere el artículo 19 de dicha Ley. Igualmente, es el mismo titular el competente para resolver sobre las revisiones de las autorizaciones ambientales de dichas actividades o instalaciones conforme a lo dispuesto en el artículo 24 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, en el artículo 26 del texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre (en adelante texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación) y en el artículo 16, del Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/202, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación aprobado por el Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre (en adelante Reglamento de Emisiones Industriales).

*Segundo.*– El expediente se ha tramitado conforme a lo dispuesto en texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, en el texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y en el Reglamento de Emisiones Industriales.

*Tercero.*– Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 10.1 del texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación y en el artículo 45.1 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, la modificación de las actividades o instalaciones sujetas a autorización ambiental podrá ser sustancial o no sustancial.

A tales efectos, el artículo 14.1 del Reglamento de emisiones industriales determina que se considerará que se produce una modificación en la instalación cuando, en condiciones normales de funcionamiento, se pretenda introducir un cambio no previsto en la autorización ambiental originalmente otorgada, que afecte a las características, a los procesos productivos, al funcionamiento o a la extensión de la instalación que represente una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente y concorra cualquiera de los criterios que fijan dichos preceptos.

De este modo, una modificación es sustancial cuando represente una mayor incidencia sobre la seguridad, la salud de las personas y el medio ambiente y concorra cualquiera de los criterios que fijan dichos preceptos, sin perjuicio de lo dispuesto en el apartado 2 del citado artículo 14, así como en los supuestos establecidos en el apartado 3 de dicho artículo. Así mismo, según lo establecido en el artículo 45.2 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León, se considerará modificación sustancial el supuesto en el que el titular de la instalación deba adquirir la consideración de gestor de residuos para el tratamiento in situ.

Conforme a lo recogido en el apartado 3 del citado artículo 10, en caso de que el titular de la instalación proyecte realizar una modificación de carácter sustancial, esta no podrá llevarse a cabo hasta que la autorización ambiental no sea modificada.

En el presente caso, la modificación consiste, según la documentación aportada por el solicitante, en:

- Puesta en marcha de una actividad de valorización energética de residuos de madera (tanto propios como de origen externo),
- Ampliación de la capacidad de producción de tableros en más de un 50% y de la generación de residuos no peligrosos en más de 50 toneladas al año que representa más del 50% de residuos no peligrosos autorizadas.

Conforme a lo expresado en el artículo 10.5 del texto refundido de la Ley de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y en el artículo 14.1, del Reglamento de emisiones industriales, se considera modificación sustancial un incremento de más del 50%.

*Cuarto.*— Esta Modificación Sustancial 1, conlleva la modificación de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la instalación; en concreto, se modifican los Anexos I Anexo III y Anexo IV de dicha Orden, que se sustituyen por los Anexos I y III y IV incluidos en el ANEJO de esta resolución.

Las modificaciones del Anexo I, «Descripción de la instalación y de la actividad» se llevan a cabo para clarificar descripción de las instalaciones, detallando y actualizando las clasificaciones ambientales según la normativa vigente.

El Anexo III, «Condicionado Ambiental», se actualiza y se añade el condicionado ambiental relativo a esta modificación.

El Anexo IV, «Informe del Organismo de Cuenca» se actualiza y se añade el condicionado ambiental relativo a esta modificación.

En este contexto, y según el artículo 15.9 del Reglamento de emisiones industriales, la resolución que apruebe la modificación sustancial, se integrará en la autorización ambiental integrada junto a las modificaciones habidas desde su otorgamiento en un único texto. Siendo esto así, procede integrar todas las modificaciones que se han realizado en la autorización ambiental concedida a la planta de fabricación de tableros de partículas ubicada en el término municipal de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de KRONOSPAN, S.L., con base a las disposiciones que se relacionan en el Antecedente de Hecho Primero, en los Anexos I, Anexo III y Anexo IV, incluidos en el ANEJO del presente informe, y que sustituyen a los Anexos I, Anexo III y Anexo IV de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente. El anejo del presente Informe tiene la siguiente estructura.

- ANEXOS I III y IV, que sustituyen a los ANEXOS I III y IV de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede una nueva autorización ambiental a la planta de fabricación de tableros de partículas, ubicada en el término municipal de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de KRONOSPAN, S.L.



Habiéndose tramitado el procedimiento según se refiere en los antecedentes de hecho, y considerando lo dispuesto en el artículo 45.4 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León relativo a la publicidad de las modificaciones sustanciales de las autorizaciones ambientales, una vez resuelta la modificación se publicará en el Boletín Oficial de Castilla y León.

## VISTOS

Los antecedentes de hecho mencionados, la normativa relacionada en los fundamentos de derecho y las demás normas que resulten de aplicación.

## RESUELVO

*Primero.*– Modificar la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede autorización ambiental a la empresa Kronospan, S.L., para la fabricación de tablero aglomerado, con y sin recubrimiento, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), como consecuencia de la Modificación Sustancial n.º 1 (MS 1).

En concreto, se modifican el Anexo I «Descripción de la instalación» y el Anexo III «Condicionado Ambiental», y Anexo IV «Informe del Organismo de Cuenca» de dicha Orden, que se sustituyen por los Anexos I y III y IV incluidos en el ANEJO de esta resolución y que integran las modificaciones expresadas en el fundamento de derecho séptimo. Además, se añade un resumen de las Conclusiones de las MTD implementadas por la empresa.

*Segundo.*– La validez de esta resolución está condicionada al cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normativa medioambiental que resulten de aplicación y de las prescripciones técnicas que se recogen en el ANEXO III con independencia del cumplimiento del resto de la normativa sectorial.

*Tercero.*– A partir de la notificación de la presente resolución, el titular dispondrá de un plazo de 6 meses para la puesta en marcha de la actividad recogida en las modificaciones, conforme a las condiciones recogidas en la misma. Dicha puesta en marcha se comunicará mediante la presentación de una declaración responsable conforme a lo dispuesto en los artículos 38 y 39 del texto refundido de la Ley de Prevención Ambiental de Castilla y León y en el artículo 12 del Reglamento de emisiones industriales.

Contra la presente orden que pone fin a la vía administrativa, se podrá interponer recurso potestativo de reposición según lo dispuesto en el artículo 123 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, en el plazo de un mes, a contar desde el día siguiente al de su notificación, o contencioso-administrativo ante la Sala de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León, en el plazo de dos meses, a contar desde el día siguiente al de su notificación, de conformidad a lo establecido en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

Valladolid, 22 de mayo de 2019.

*El Consejero de Fomento  
y Medio Ambiente,*

Fdo.: JUAN CARLOS SUÁREZ-QUIÑONES FERNÁNDEZ

**ANEJO**

ANEXOS I, III y IV que sustituyen a los ANEXOS I, III y IV de la Orden de 10 de diciembre de 2008, de la Consejería de Medio Ambiente, por la que se concede una nueva autorización ambiental a la planta de fabricación de TABLEROS DE PARTÍCULAS, ubicada en los términos municipales de Burgos y Cardeñajimeno (Burgos), titularidad de KRONOSPAN, S.L.

**ANEXO I****DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN Y DE LA ACTIVIDAD**

1.- DATOS DEL CENTRO										
<b>Denominación del centro:</b>					KRONOSPAN					
<b>Empresa/persona física titular de las Instalaciones:</b>					KRONOSPAN, S.L.					
<b>Domicilio Social</b>		Barrio de Castañares s/n 09199-BURGOS								
<b>Actividad</b>		Fabricación de tableros								
<b>DNI/NIF/NIE:</b>		B-98426554			<b>NID:</b> 7909		<b>NIMA:</b> 900000401			
<b>Provincia:</b>		BURGOS		<b>Municipio:</b>			BURGOS - Cardeñajimeno		<b>Código postal:</b>	09199
<b>Dirección:</b>		Barrio de Castañares, s/n.								
<b>UTM X (m):</b>		448.881,18			<b>UTM Y (m):</b>		4.688.121,11		<b>Huso:</b> 30	
<b>Superficie construida:</b>		62.611 m <sup>2</sup>			<b>Superficie parcela:</b>		226.215 m <sup>2</sup>			

2.- CLASIFICACIONES AMBIENTALES									
<b>CNAE (principal):</b>		16.21		Fabricación de chapas y tableros de madera		<b>CNAE (secundario):</b>			
Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación						<b>Epígrafe IPPC (principal)</b>		6.3	
						<b>Epígrafe IPPC (secundario)</b>		10.1	
								1.1.b	
								5.2	
<b>Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental</b>		RESOLUCIÓN de 3 de julio de 2018, de la Delegación Territorial de Burgos, por la que se hace público el informe de impacto ambiental del proyecto de modificación sustancial de una planta de fabricación de tableros, valorización energética de residuos de madera, en el término municipal de Burgos, promovido por «Kronospan, S.L.», por el que se determina que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente. Expte.: 2018/BU/90007.							
<b>Código CAPCA (actividad/foco principal)</b> Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación.		B 03 01 03 01		Combustión de biomasa en la caldera Kablizt 41 MWt					
		A 09 10 09 04		Utilización de residuos de maderas como combustible parcial de la caldera KABlizt					
		A 03 03 26 34		Nuevo secadero 50 MWt					
		B 04 06 17 01		Preparación de madera, astillado, viruteado, cribado, prensado, aserrado lijado, recubrimiento.					
		A 06 04 05 01		Aplicación de colas o adhesivos (recubrimiento con adhesivos), con c.c.d. > 200 t/año o de 150 kg/hora					
		B 04 06 17 50		Recepción y parque de almacenamiento de madera, manipulación y preparación de madera antes de la formación de la manta					
		C 09 10 01 02		Estación depuradora					



Categoría: Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero		Epígrafe 1. c)	
Grupo: RD 117/2003, de 31 de enero sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades		Grupo 10 -Recubrimiento de madera (>15) ó > 25	
Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados	Productor de no peligrosos	<input type="checkbox"/>	07P031009000401
	Productor de peligrosos (<10t)	<input type="checkbox"/>	
	Productor de peligrosos (>10t)	<input checked="" type="checkbox"/>	07P011009000401
	Gestor de No peligrosos	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Gestor de peligrosos	<input type="checkbox"/>	
CNAE - Real Decreto 9/2005 de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados		16.21 Fabricación de chapas y tableros de madera	
Real Decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.			No aplica
Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los Centros, Establecimientos y dependencias que puedan dar lugar a situaciones de emergencia			NO aplica
Ley 5/2009, de 4 de junio, del Ruido de Castilla y León	La instalación está En una zona Tipo 4. Área ruidosa		
Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental	Nivel 1		
Sistema de Gestión Ambiental	-		
Vertido de aguas residuales:	Aguas sanitarias : Red de saneamiento ayuntamiento de Burgos		
	Aguas Pluviales :Vertido a Dominio Público Hidráulico		

**3.- DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO.**

La planta de Kronospan en Burgos y Cardeñajimeno está concebida para la producción de TABLEROS DE PARTÍCULAS. En el proceso productivo pueden diferenciarse las siguientes etapas básicas:

**3.1. Recepción de madera.**

La empresa utiliza diversos tipos de maderas así como destaca su aprovechamiento de subproductos de madera (serrines, virutas de carpintería, costeros de aserraderos) y de reciclado de materiales (astillas de reciclado de pallets, etc...). Además, se complementa con la adquisición de madera en rollo, astilla de chopo, astilla reciclada, puntas de madera de podas y claras de montes y entresacas de chopo y pino, meleras (pinos explotados en la obtención de resinas).

Por este motivo, la actividad tiene la consideración de gestión de residuos no peligrosos.

**3.2. Instalación de astillado.**

La planta cuenta con dos astilladoras, una con un motor de 600 Kw que acciona un rotor provisto de tres cuchillas que muele la madera en rollo que le llega de una mesa vibrante de alimentación. La otra tiene un motor de 400 Kw que acciona un rotor provisto de 28 martillos.

### 3.3. Almacenaje de astilla y serrín.

Las necesidades de acopio y clasificación de la madera como materia prima para la fabricación de tablero aglomerado hacen necesaria la construcción de un silo de clasificación de astilla reciclada, astilla limpia y serrín, llamado técnicamente «Fondo móvil». La superficie aproximada de esta construcción es de 1.700 m<sup>2</sup>.

Las dos astilladoras que posee Kronospan en su planta de Burgos, descargan el material producido sobre unos fondos móviles cubiertos a través de una banda transportadora viajera. Estos fondos móviles están divididos por unos muros de hormigón en varias secciones para poder separar el almacenamiento de los distintos tipos de materiales: astilla reciclada, astilla limpia y serrines. La banda transportadora de descarga se mueve a lo largo de las distintas secciones, situándose en el lugar correspondiente al material producido. Uno de los costados de los fondos móviles queda sin cubrir para permitir la descarga de los materiales que no necesitan pasar por las astilladoras, directamente desde los camiones de transporte. Las capacidades de almacenaje, en los fondos móviles, para los distintos tipos de materiales son: astilla reciclada 3.000 m<sup>3</sup>, astilla limpia 3.000 m<sup>3</sup> y serrines 1.000 m<sup>3</sup>.

### 3.4. Limpieza de astilla y serrín.

Los materiales susceptibles de estar contaminados con materiales no deseados para el tablero pasan por un sistema de limpieza, donde se separan materiales como piedras, metales o plásticos, denominado torre de limpieza.

### 3.5. Virutadoras.

Después de pasar por el proceso de limpieza, la astilla es transformada en viruta. La astilla limpia llega a los molinos Pallmann mediante el transporte de un redler para adquirir el tamaño adecuado para el tablero aglomerado.

Los molinos son de cuchillas y constan básicamente de un rotor provisto de listones, cuya finalidad es empujar las astillas contra las cuchillas fijadas a una cesta que gira en sentido contrario al del rotor.

La viruta se almacena en 4 silos de capacidad 400 m<sup>3</sup> cada uno y el serrín en un silo de 150 m<sup>3</sup>.

### 3.6. Secado y cribado.

Para la fabricación de tablero aglomerado es fundamental que las partículas de madera tengan un grado de humedad dentro de especificaciones y que sea fácil de controlar.

En el proceso de secado la madera va cediendo su humedad por el efecto del aire caliente que circula por el secadero transformándola en vapor de agua, de manera que a la salida, las partículas, tengan la humedad requerida para el proceso posterior de encolado y prensado.

Se instala un nuevo secadero de capacidad térmica 50 MW que sustituirá al existente y utilizará los gases calientes de la caldera de biomasa y de la cámara de combustión del propio secadero que usarán como fuente de energía principal, polvo de madera y finos de madera, además de gas natural.

En la cámara de mezcla se introducen los gases procedentes del quemador del secadero, los gases residuales de la caldera de biomasa y parte de los gases de salida del secadero que son recirculados al proceso. Los gases de salida del secadero son llevados a una serie de 6 ciclones para separar las partículas que contienen como primera etapa de depuración, para a continuación ser tratados en un filtro electrostático húmedo.

El material que sale del secadero es clasificado por su tamaño mediante cribas en cuatro tipos de viruta: Virutas muy gruesas, virutas buenas, finos buenos y superfinos. Las virutas muy gruesas pasan a ser reprocesadas en tres molinos para madera seca, los superfinos pasan a usarse como fuente de energía en la cámara de combustión del secadero y las virutas y finos buenos se limpian de partículas de sílice antes de pasar al siguiente proceso de encolado y prensado.

### *3.7. Filtro electrostático húmedo (wesp).*

El WESP (por las siglas de Wet Electrostatic Precipitator) se trata de un equipo auxiliar que tiene por objeto tratar los gases del secadero y de la prensa para reducir su concentración de partículas y de compuestos orgánicos volátiles antes de su emisión a la atmósfera.

El precipitador electrostático presenta las siguientes características:

- Capacidad de filtración a 59° C: 400.000 m<sup>3</sup>/h.
- Capacidad de filtración aire húmedo: 267.000 m<sup>3</sup>/h.
- Altura total: 40.000 mm (electrofiltro más chimenea).
- Voltaje: 20.000-100.000 V.

Su principio básico de separación consiste en hacer pasar dichos gases por una cámara donde se crea un campo electrostático establecido entre electrodos de distinta carga: electrodos emisores o de descarga negativos y los electrodos colectores o placas positivos conectados a tierra.

A los gases a depurar se les inyecta agua con el objeto de arrastrar parte de las partículas y absorber parte de los gases contaminantes como primera etapa de separación y finalmente, se cargan negativamente al pasar por los electrodos emisores y son atraídos por los electrodos colectores.

Mediante pulverización de agua las partículas adheridas a las placas colectoras son arrastradas hacia los depósitos de recogida (depósitos de absorbente). Desde estos depósitos el agua contaminada es filtrada a través de unos tamices, la parte sólida retenida se lleva a unas centrífugas con el fin de eliminar la mayor humedad posible. El residuo sólido generado en el proceso es actualmente tratado por un gestor externo autorizado.

### *3.8. Encolado y prensado.*

Una vez que la viruta y los finos han finalizado el proceso de secado y limpieza, se almacenan en dos silos. De cada silo se extrae material en la proporción adecuada, para mezclarlo por separado con las formulaciones de encolado necesarias. El material ya encolado se transporta a las líneas de formación, donde se realizará la manta que da origen al tablero.

Para ello se lleva a cabo la dosificación de colas de urea-formaldehído o urea-melamina-formaldehído y otros aditivos.

El material ya encolado se transporta a las líneas de formación, donde se realizará la manta que da origen al tablero aglomerado.

Dos formadoras neumáticas y una mecánica distribuyen el material encolado y forman las dos capas exteriores y la capa interior de la manta con la que se forma el tablero. El proceso de prensado de la manta que posteriormente formará el tablero, tiene lugar en una prensa en continuo de 47 metros, provista de un sistema de aspiración de gases que posteriormente se tratan en el filtro electrostático.

El sistema de recogida de gases lleva incorporado pulverizadores de agua que enfrían los gases y a la vez decantan las partículas, que se recogen en un recipiente hermético que se retira periódicamente a través de gestor autorizado. Por otra parte el agua limpia y además filtrada sirve para recirculación en el mismo proceso.

De esta forma, los gases libres de la mayor parte de las partículas y a menor temperatura se terminan de depurar en el precipitador electrostático (WESP) antes de ser emitidos a la atmósfera.

En la actualidad se cuenta con la siguiente línea de fabricación:

- Línea VII (Línea DIEFFENBACHER): Línea de fabricación de tablero aglomerado desnudo de 2,46 m de ancho máximo, con espesores entre 6 y 40 mm, y prensado continuo.

### 3.9. *Almacenamiento intermedio.*

Se ha incorporado a la salida de la línea de prensado un almacenamiento intermedio de tablero. Con el objetivo de obtener la mayor calidad superficial del tablero, los paquetes formados en la etapa anterior se dejan reposar durante un tiempo, para permitir que el tablero alcance su estabilización.

Durante este tiempo, el tablero sufre cambios estructurales y dimensionales y hay que esperar a que se produzcan antes de ser lijados y cortados a su dimensión definitiva.

### 3.10. *Lijado.*

El lijado de los tableros tiene como finalidad conseguir uniformidad de espesor y de superficie, tanto para su utilización como tablero desnudo o para tableros que posteriormente pasan por el proceso de recubrimiento.

KRONOSPAN posee un sistema de lijado separado en dos estaciones, la primera realiza el calibrado del tablero y la segunda el acabado final, ambas estaciones se han separado físicamente con el objetivo de evitar la transmisión de vibraciones entre ambas unidades. El control de espesores se realiza antes del calibrado, entre calibrado y acabado y finalmente a la salida del acabado, esto permite al sistema autorregular sus velocidades y adaptarse al espesor exacto al que se está trabajando, así como obtener la mejor calidad de superficie de acabado final.

### 3.11. Retestado final de los tableros.

Aunque el corte de formatos se ha realizado previamente en la línea de prensa, este corte en caliente presenta algunos problemas de calidad. Para solucionar estos problemas se ha incorporado una sierra que realiza el corte del formato a la medida exacta y con una calidad superior al estar ya el tablero perfectamente estabilizado.

En las instalaciones de producción actuales de ciclo corto y específico, es importante tener un sistema de corte que pueda ser rápidamente adaptado a las necesidades cambiantes del cliente, particularmente con respecto a las medidas del tablero y a la calidad de la superficie. Para ello se ha integrado un sistema de manipulación de tablero con una sierra de corte a medida que cumple esta necesidad. La sierra de corte a medida es una sierra de alta capacidad especialmente diseñada para este tipo de tablero. Los tableros son etiquetados con toda la información necesaria sobre producción al final de la línea de empaquetado para la trazabilidad de la calidad después de la entrega.

### 3.12. Recubrimiento.

El tablero aglomerado de partículas lijado y el tablero aglomerado de fibras lijado, pueden ser recubiertos con papel decorativo impregnado en resinas de urea/formaldehído, melamina/formaldehído, y fenólicas en las prensas de recubrimiento. Si bien la planta dispone de dos líneas de impregnación de papel con resinas melamínicas, éstas actualmente están paradas, dado que se compra directamente papel ya impregnado.

La combinación y control de los parámetros de presión, temperatura y tiempo de prensado, aseguran las condiciones necesarias para que el papel decorativo se pegue al tablero dando como resultado un producto recubierto de alta calidad.

KRONOSPAN dispone de dos líneas de recubrimiento en funcionamiento (KT1 y KT3).

## 4.- CAPACIDAD DE LAS INSTALACIONES.

Según la documentación existente en el expediente, se estima la siguiente capacidad máxima teórica de producción:

Tableros
-Tablero desnudo: 3.000 m <sup>3</sup> /día
-Tablero recubierto: 3.500 m <sup>3</sup> /día

## 5.- CONSUMO RECURSOS Y DE MATERIAS PRIMAS Y AUXILIARES.

Los datos de consumo de materias primas y recursos son datos siguientes.

Materia Prima	2016	Ratio	2017	Ratio	2018	Ratio	Unidad	Unidad Ratio
Consumo madera	197.368	725,53	310.742	681,20	385.517	714,77	t año	Kg/m <sup>3</sup>
Cola	22.734.627	83,57	35.559.778	77,95	38.108.434	70,66	Kg	Kg/m <sup>3</sup>
Papel impregnado	18.374.266	67,54	22.928.517	50,26	21.974.110	40,74	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
Colorante	15.402	0,06	16.312	0,04	27.410	0,05	Kg	Kg/m <sup>3</sup>
Endurecedor	1.568.905	5,77	3.444.029	7,55	3.729.605	6,91	Kg	Kg/m <sup>3</sup>
Parafina	1.100.903	4,05	1.533.929	3,36	1.519.921	2,82	Kg	Kg/m <sup>3</sup>
Desmoldeante	21.450	0,08	29.151	0,06	32.450	0,06	Kg	Kg/m <sup>3</sup>

*Consumo de combustible y energía.*

Recurso	2016	Ratio	2017	Ratio	2018	Ratio	Unidad	Unidad Ratio
Electricidad	61.456	0,23	86.741	0,19	92.469	0,17	MWh	MWh/m <sup>3</sup>
Gas Natural	24.517	0,09	27.048	0,06	27.245	0,05	MWh	MWh/m <sup>3</sup>
Biomasa	16.320	59,99	14.142	31,00	17.544	32,53	t año	Kg/m <sup>3</sup>
Gasóleo A	271.247	1,00	276.971	0,61	334.734	0,62	Kg	Kg/m <sup>3</sup>
Gasóleo B	348.662	1,28	435.590	0,95	552.031	1,02	Kg	Kg/m <sup>3</sup>

*Consumo de agua.*

Recurso	2016	Ratio	2017	Ratio	2018	Ratio	Unidad	Unidad Ratio
Agua	215.985	0,79	350.989	0,77	332.697	0,62	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>

**6.- INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA ACTIVIDAD.***6.1. Emisiones a la atmósfera.*

La actividad de la instalación conlleva la emisión de partículas y gases contaminantes a la atmósfera, provenientes de los gases de combustión y de los procesos asociados a la prensa y secadero.

La fabricación de tableros está incluida en el ámbito de aplicación del Real Decreto 117/2003, por aplicar recubrimientos de los tableros y por impregnar las maderas de conservantes.

Respecto a las emisiones sonoras la instalación dispondrá las medias correctoras que aseguren que no se superan los niveles legalmente establecidos.

*6.2. Producción y gestión de residuos.*

La actividad de KRONOSPAN, S.L. es generadora de residuos peligrosos en cantidad superior a 10 toneladas al año.

En los procesos productivos desarrollados en las instalaciones de Kronospan se utilizan residuos de materias vegetales sin tratamiento de su proceso como combustible. Esta sustitución es favorable medioambientalmente ya que se reduce el consumo de recursos naturales.

*6.3. Protección del suelo y de las aguas superficiales y subterráneas.*

Esta actividad es potencialmente contaminante del suelo, según el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.

*6.4. Vertido de aguas residuales.*

El vertido que se realiza a cauce público, tienen origen en aguas pluviales, Las aguas sanitarias, se vierten a la red de saneamiento municipal de Burgos. No hay aguas de proceso como tal, todas las aguas de limpieza y mantenimiento se gestionan como residuo.

**Cerfa n° 14734 Demande d'examen au cas par cas et annexes**



## Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale  
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

### Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

### 1. Intitulé du projet

### 2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

#### 2.1 Personne physique

Nom

Prénom

#### 2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

COVED

Nom, prénom et qualité de la personne  
habilitée à représenter la personne morale

FALLOURD Jean Mathieu

RCS / SIRET

3 4 3 4 0 3 3 5 1

Forme juridique SAS

**Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1**

### 3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
2714	Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux de papiers, cartons, plastiques, caoutchouc, textiles, bois - Plateforme pour le broyage de bois : 3 000 m <sup>3</sup>
2791	Installation de traitement de déchets non dangereux. La quantité de déchets traités étant: 1. Supérieure ou égale à 10 t/j : activité demandée pour 150 T/j

### 4. Caractéristiques générales du projet

**Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire**

#### 4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Dans le cadre de la gestion des déchets de bois de l'Eco-organisme Eco-Mobilier et de nos clients industriels, nous sommes sollicités pour pouvoir broyer sur place ces déchets issus majoritairement du tri des bennes de déchèteries, avant évacuation vers les filières de recyclage.

Le projet de modification consiste à réaliser une zone dédiée au broyage du bois trié sur une surface de 2 400 m<sup>2</sup>, sur l'emprise de l'ICPE.

#### **4.2 Objectifs du projet**

Le site de Maillet Villeneuve est déjà autorisé :

- pour la rubrique 2714-1 pour une capacité de 1 600 m<sup>3</sup> de déchets de bois
- pour la rubrique 2791 pour une quantité de déchets traités inférieure à 10 t/j

Dans le cadre du contrat avec la REP meuble (ECo-Mobilier), nous souhaitons aménager une zone dédiée au broyage des déchets de bois.

#### **4.3 Décrivez sommairement le projet**

##### **4.3.1 dans sa phase travaux**

Une plateforme de 2 400 m<sup>2</sup> environ sera spécifiquement dédiée à l'activité de broyage du bois.

Elle sera entièrement bétonnée, sera limitée au Sud (en limite de propriété) et à l'Est (coté bassins de stockage) par un mur en méga-blocs de 2 m de haut et équipée sur la partie est de regards avec panier de filtration pour pouvoir récupérer les particules fines.

##### **4.3.2 dans sa phase d'exploitation**

Après tri, les déchets de bois bruts (issus des déchèteries ou des industriels) sont déposés en vrac sur la dalle béton.

Ils seront ensuite broyés par campagne (environ 1 semaine par mois) à l'aide d'un broyeur mobile. Le broyeur se positionnera au centre de la dalle de stockage pour assurer le broyage du vrac et constituer en fonction du tonnage à broyer un voire deux andains de broyats.

Le broyeur bois a une puissance de 315 kW. Il s'agit d'un broyeur lent, qui déchiquette en morceaux de 0-350 mm de granulométrie environ.

**4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?**

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à la procédure d'enregistrement au titre de la rubrique :

- 2714 de la nomenclature des installations classées : Installation de transit, regroupement, tri, ou préparation en vue de la réutilisation de déchets non dangereux non inertes à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2710, 2711, 2712, 2713, 2714, 2715 et 2719. Le volume susceptible d'être présent dans l'installation étant : Supérieur ou égal à 1 000 m<sup>3</sup> soumis à Enregistrement
- 2791 Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2515, 2711, 2713, 2714, 2716, 2720, 2760, 2771, 2780, 2781, 2782, 2794, 2795 et 2971. La quantité de déchets traités étant:
  1. Supérieure ou égale à 10 t/j soumis à autorisation

**4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées**

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
superficie de l'emprise de la zone = 2 400 m2 environ	

**4.6 Localisation du projet**

Adresse et commune(s) d'implantation

lieu-dit Villeneuve, Maillet - commune de Haut- Bocage (03 190)

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 0 2° 38' 32" 87E Lat. 4 6° 28' 23" N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Point d'arrivée :

Long. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ " Lat. \_\_\_ ° \_\_\_ ' \_\_\_ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui  Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui  Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Le site de Villeneuve est une ISDND autorisée par arrêté préfectoral en date du 13 novembre 2008 et arrêtés complémentaires du 07/01/2011, 25/07/2011, 07/12/2012 et 09/01/2015.

Le site est également autorisé pour l'activité de tri, transit et regroupement de déchets de bois sous la rubrique 2714 (A) pour une capacité de 1 600 m3 de bois, 600 m3 de papier/carton et 300 m3 de plastiques et pour l'activité de broyage sous la rubrique 2791 soumis à déclaration contrôlée (inférieur à 10t/j).

<sup>1</sup> Pour l'outre-mer, voir notice explicative

## 5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZNIEFF II Vallée du Cher référence 830020592
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	le site Natura 2000 le plus proche est situé à 4,5 km.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
<b>Ressources</b>	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Milieu naturel</b>	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Risques</b>	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le risque incendie est pris en compte dans le PAC (mesures de prévention, dimensionnement des besoins en eau, surveillance).
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Nuisances</b>	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'activité de broyage engendrera un trafic de véhicules. Toutefois, cette activité permet de limiter les évacuations car elle densifie les déchets et donc optimise les chargements des véhicules. Le volume global des des activités relatives au bois, à savoir : activités de transit (rubrique 2714) et activité de broyage (2791) ne dépassera pas au total le volume de bois déjà autorisé sur site. De plus, le nombre de véhicules ne dépassent pas le nombre prévu lors du DDAE initial.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Une étude de bruit est réalisée régulièrement, nous n'avons pas de dépassement ni en limite de propriété ni aux émergences réglementées.

	Engendre-t-il des odeurs ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Emissions</b>				Emission de poussières
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

<b>Patrimoine / Cadre de vie / Population</b>	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquelles :

Depuis l'autorisation initiale d'exploiter du 13 novembre 2008, les différentes modifications intervenues sur les évolutions des activités de valorisation de l'installation sont les suivantes :

- APC du 07/01/2011 : Modification des libellés et capacités des rubriques ICPE suite à la parution du décret n°2010-875 du 26/07/2020.
- APC du 25/07/2011 : Modification du profil de fermeture de la couverture finale
- APC du 07/12/2012 : Rubrique 2714 : Augmentation de la capacité maximum de bois de 600 à 1 600 m3 autorisé et Rubrique 2791 : Activité de broyage du bois pour une capacité de 9,5 t/j
- APC du 09/01/2015 : Mise à jour des rubriques ICPE, mise en place d'une 2ème unité de valorisation énergétique du biogaz
- APC du 30/07/2018 : Modification de la répartition des tonnages de l'ISDND
- APC du 01/07/2020 : Rubrique 2714 : Ajout d'une plate-forme de bois broyé de 8 000 m3
- Courrier du 17/06/2021 : Aménagement d'une zone de tri-transit de déchets d'ameublement

**6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?**

Oui  Non  Si oui, décrivez lesquels :

**6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :**

Avant de débiter l'exploitation de la plateforme projetée, COVED s'assurera de disposer de l'ensemble des moyens de lutte incendie nécessaires :

- réserve d'eau de 90m3 en citerne souple à proximité immédiate de la plateforme
- Les extincteurs au niveau de la future plateforme,
- La mise en place d'une motopompe au bassin nord avec canne d'aspiration pompier,

**7. Auto-évaluation (facultatif)**

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input type="checkbox"/>

**8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire**

^ Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

**9. Engagement et signature**

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à **Maillet**

le, **20/05/2022**

Signature







Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé  
de  
l'environnement

## Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire  
À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER  
LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE  
PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

### Personne physique

Adresse

Numéro

Extension

Nom de la voie

Code Postal

Localité

Pays

Tél

Fax

Courriel

@

### Personne morale

Adresse du siège social

Numéro

7

Extensio  
n

Nom de la voie

rue du Docteur Lancereaux

Code postal

7 5 0 0 8

Localité

PARIS

Pays

FRANCE

Tél

Fax

Courriel

@

### Personne habilitée à fournir des renseignements sur la présente demande

Nom

FALLOURD

Prénom

Jean-Mathieu

Qualité

Directeur Agence

Tél

698867744

Fax

Courriel

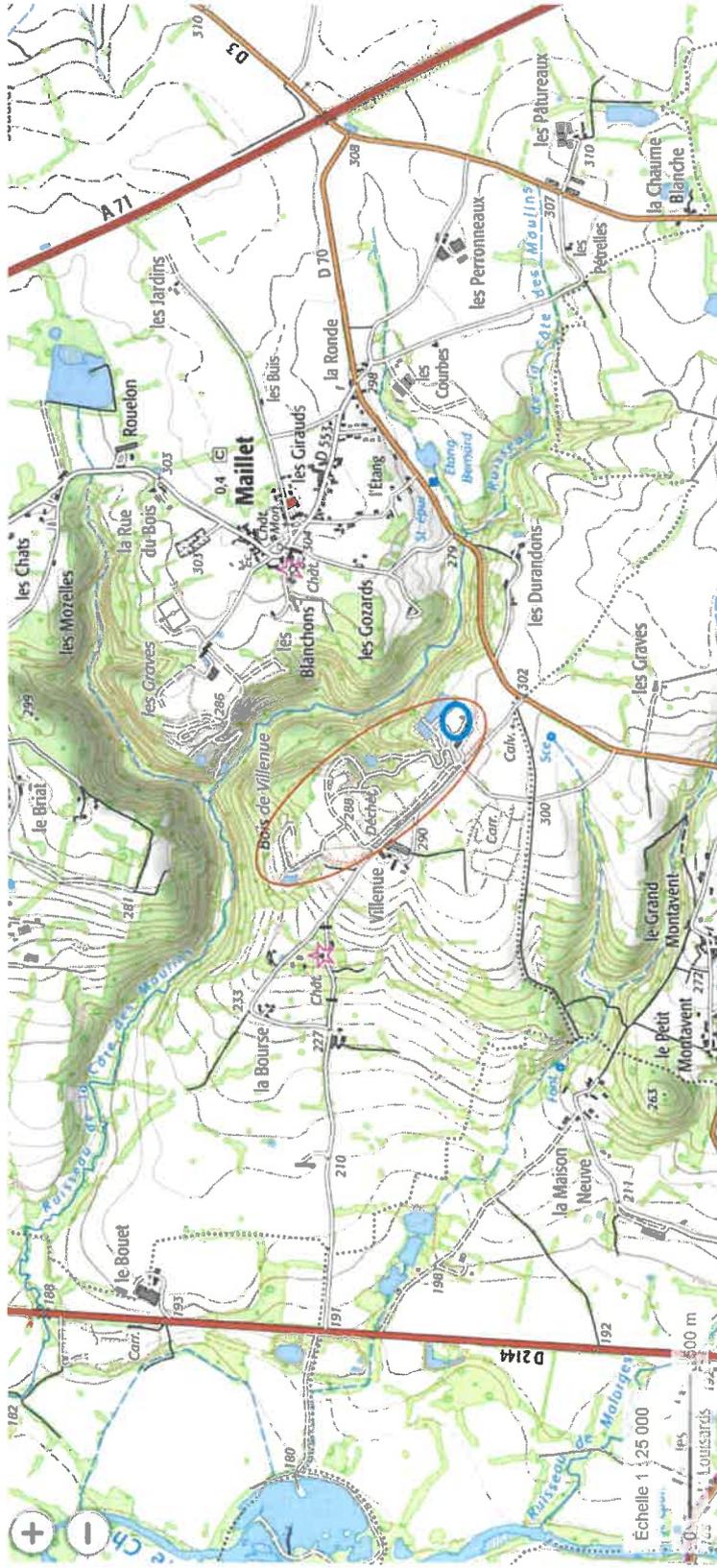
jean-mathieu.fallourd@coved.com

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.









Annexe 2 : plan de situation à 1/25 000 (source IGN-Geoportail)





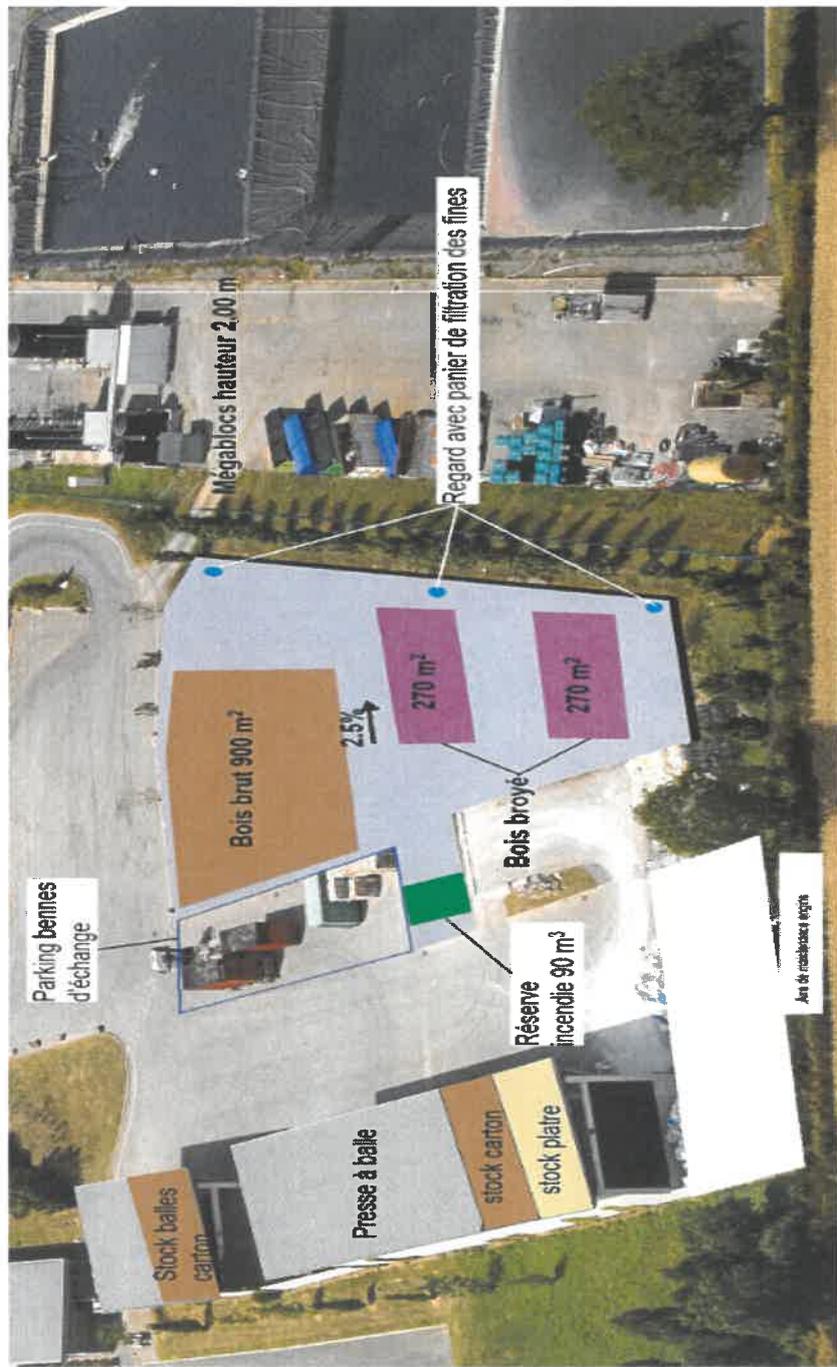
Annexe 3 : Photographie aérienne du site (2018) - vue de l'ouest vers l'est du site et implantation du projet





Annexe 3 : Photographie aérienne du site - vue du sud vers le nord de l'ensemble du site et implantation du projet





Annexe 4 : Plan du projet





Annexe 5 : Plan des abords

