

## Annexe 5 – Incidences et mesures

Mise à jour du 17/11/2020

### 1 PRESENTATION GENERALE

#### Contexte :

La société OMP usine nouvelle est située sur la commune d'IZERNORE.



Implantation du site – OMP Usine Nouvelle

Elle est spécialisée dans la fonderie sous pression de zamak, un alliage de zinc. Le site travaille des pièces principalement techniques et de grande précision. L'injection du zamak permet d'obtenir des éléments aux parois très fines, des retraits maîtrisés et côtes précises.



Type de produits fabriqués

Le site dispose :

- d'un atelier d'injection de 18 presses sous-pression,

## Atelier Injection

### Atelier d'injection de 18 presses sous-pression



- 5 presses 20 T + 1 en Avril 2020
- 2 presses 50 T + 1 en S16/2020
- 4 presses 80 T
- 3 presses 125 T
- 1 presse 200 T
- 1 presse 315 T
- 1 presse 500 T

- d'un atelier de parachèvement (presses de découpe, tribofinitions, grenailleuses, taraudeuses et centre d'usinage)

## Atelier Parachèvement

### Atelier parachèvement






- 4 presses de découpe
- 2 tribofinitions
- 2 grenailleuses tonneaux
- 1 grenailleuse sapin
- 1 parc de taraudeuses
- 1 centre d'usinage

Présentation OMP 2020

- d'un atelier de finition



- d'une zone de stockage.

### **Contexte Réglementaire**

Pour rappel, le dossier s'inscrit dans le cadre d'une régularisation administrative d'un site existant en exploitation, suite à une inspection DREAL du 13 mai 2020.

Le volume d'activité classe le site :

- Autorisation pour la rubrique 2552.1 (Fonderie (fabrication de produits moulés) métaux et alliages non ferreux) : 8 t/j maximum
- Déclaration pour la rubrique 2565.4 : Tribofinition (550L)
- Déclaration pour la rubrique 2575 : Grenailleuse
- Déclaration pour la rubrique 2560 : Travail mécanique des métaux

Le site dispose d'un récépissé de déclaration en date de 2004 pour la rubrique 2552. Il ne dispose pas d'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter.

La présente annexe a pour objectif de présenter de manière plus détaillée les incidences principales du site et les mesures mises en œuvre par le site sur les sujets à enjeux qui sont les suivants :

- Air
- Bruit
- Eau

## 2 INCIDENCES SUR L'AIR

### 2.1 DESCRIPTION ET INCIDENCES

Les principales sources de rejets atmosphériques sont liées :

- au fonctionnement des presses, des grenailleuses
- aux rejets de gaz de combustion des chaudières
- aux gaz d'échappement des véhicules circulant sur le site,

### 2.2 MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET

- Captage et épuration des rejets

Les installations sont conçues, implantées, exploitées et entretenues de manière à limiter les émissions (fumées, gaz, poussières ou odeurs) à l'atmosphère.

Le site dispose d'installations de filtres avant rejet à l'atmosphère pour ses grenailleuses.

Au niveau des presses, seules celles fonctionnant au gaz naturel disposent de cheminées en toiture.

La forme des cheminées ou conduits d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché, doit être conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la diffusion des effluents rejetés.

Les débouchés à l'atmosphère de ces dispositifs sont éloignés au maximum des habitations.

Des mesures des émissions atmosphériques ont été réalisées en octobre 2020. Ces mesures ont ciblé les rejets canalisés des presses fonctionnant au gaz naturel. Un échantillonnage de deux presses, parmi les 7 fonctionnant au gaz naturel a été retenu. **Ces 2 presses sont de typologies différentes (une 80 tonnes et une 25 tonnes), mais traitent le même type de produits (zamak) et donc génèrent des rejets de même nature.**

Les résultats des mesures sont présentés ci-dessous pour les deux types de presses :

#### Presse n°14 (80 tonnes)

INSTALLATION : PRESSE GAZ N°14- Conduit : Presse n°14										
Date(s) de mesure : Entre le 09/10/2020 09:05 et le 09/10/2020 12:29										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Moyenne des essais	3,18	-	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Moyenne des essais	3,18	-	> 5	m/s	-	-	-	-	-
Température	Moyenne des essais	122	-	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Moyenne des essais	139	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Moyenne des essais	138	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Moyenne des essais	0,738	-	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	Moyenne des essais	18,6	-	-	% sur gaz sec	36,8	-	-	kg/h	OUI
CO2	Moyenne des essais	1,33	-	-	% sur gaz sec	3,60	-	-	kg/h	OUI



Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
CO	Moyenne des essais	3,06	-	-	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec	0,423	-	-	g/h	OUI
NOx	Moyenne des essais	8,95	-	-	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec	0,00124	-	-	kg/h	OUI
COVT	Moyenne des essais	23,9	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,00330	-	-	kg/h	OUI
COVNM	Moyenne des essais	8,13	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,00113	-	-	kg/h	OUI
CH4	Moyenne des essais	13,5	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,00186	-	-	kg/h	OUI
Poussières <sup>(1)</sup>	Moyenne des essais	0,455	-	150	mg/Nm3 sur gaz sec	0,0630	-	-	g/h	OUI
HCl <sup>(1)</sup>	Moyenne des essais	0,369	-	-	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz sec	0,0510	-	-	g/h	OUI
As <sup>(1)</sup>	Moyenne des essais	0,0000616	-	-	mg/Nm3 exprimé en As sur gaz sec	0,00853	-	-	mg/h	OUI
Cd	Moyenne des essais	0,0000901	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cd sur gaz sec	0,0125	-	-	mg/h	OUI
Co	Moyenne des essais	0,0000732	-	-	mg/Nm3 exprimé en Co sur gaz sec	0,0101	-	-	mg/h	OUI
Cr	Moyenne des essais	0,00570	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cr sur gaz sec	0,789	-	-	mg/h	OUI
Cu	Moyenne des essais	0,00455	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cu sur gaz sec	0,629	-	-	mg/h	OUI

  

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Mn	Moyenne des essais	0,00405	-	-	mg/Nm3 exprimé en Mn sur gaz sec	0,560	-	-	mg/h	OUI
Ni	Moyenne des essais	0,00393	-	-	mg/Nm3 exprimé en Ni sur gaz sec	0,544	-	-	mg/h	OUI
Pb	Moyenne des essais	0,00275	-	-	mg/Nm3 exprimé en Pb sur gaz sec	0,381	-	-	mg/h	OUI
Sb	Moyenne des essais	0,000143	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sb sur gaz sec	0,0198	-	-	mg/h	OUI
Se	Moyenne des essais	0,000691	-	-	mg/Nm3 exprimé en Se sur gaz sec	0,0957	-	-	mg/h	NON
Sn	Moyenne des essais	0,0000405	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sn sur gaz sec	0,00561	-	-	mg/h	NON
Te <sup>(1)</sup>	Moyenne des essais	0,000120	-	-	mg/Nm3 exprimé en Te sur gaz sec	0,0166	-	-	mg/h	NON
Ti	Moyenne des essais	0	-	-	mg/Nm3 exprimé en Ti sur gaz sec	0	-	-	kg/h	OUI
V	Moyenne des essais	0,000252	-	-	mg/Nm3 exprimé en V sur gaz sec	0,0349	-	-	mg/h	OUI
Zn	Moyenne des essais	0,0717	-	-	mg/Nm3 exprimé en Zn sur gaz sec	0,00992	-	-	g/h	NON

**Presse n°23 (25 tonnes)**

<b>INSTALLATION : PRESSE GAZ N°23- Conduit : Presse n°23</b> Date(s) de mesure : Entre le 08/10/2020 12:18 et le 08/10/2020 15:47 Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	Moyenne des essais	2,82	-	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	Moyenne des essais	2,82	-	> 5	m/s	-	-	-	-	-
Température	Moyenne des essais	161	-	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	Moyenne des essais	108	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	Moyenne des essais	107	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	Moyenne des essais	0,693	-	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	Moyenne des essais	18,7	-	-	% sur gaz sec	28,6	-	-	kg/h	OUI
CO2	Moyenne des essais	1,28	-	-	% sur gaz sec	2,69	-	-	kg/h	OUI
CO	Moyenne des essais	3,06	-	-	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec	0,328	-	-	g/h	OUI
NOx	Moyenne des essais	17,9	-	-	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec	0,00191	-	-	kg/h	OUI
COVT	Moyenne des essais	13,4	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,00144	-	-	kg/h	OUI
COVNM	Moyenne des essais	6,03	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,539	-	-	g/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
CH4	Moyenne des essais	7,13	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec	0,767	-	-	g/h	OUI
Poussières	Moyenne des essais	0,666	-	150	mg/Nm3 sur gaz sec	0,0709	-	-	g/h	OUI
HCl	Moyenne des essais	0,578	-	-	mg/Nm3 exprimé en HCl sur gaz sec	0,0618	-	-	g/h	OUI
As	Moyenne des essais	0,00000842	-	-	mg/Nm3 exprimé en As sur gaz sec	0,914	-	-	µg/h	OUI
Cd	Moyenne des essais	0,00000842	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cd sur gaz sec	0,914	-	-	µg/h	OUI
Co	Moyenne des essais	0,0000169	-	-	mg/Nm3 exprimé en Co sur gaz sec	0,00180	-	-	mg/h	OUI
Cr	Moyenne des essais	0,00380	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cr sur gaz sec	0,407	-	-	mg/h	OUI
Cu	Moyenne des essais	0,00193	-	-	mg/Nm3 exprimé en Cu sur gaz sec	0,206	-	-	mg/h	OUI
Mn	Moyenne des essais	0,00352	-	-	mg/Nm3 exprimé en Mn sur gaz sec	0,377	-	-	mg/h	OUI
Ni	Moyenne des essais	0,00315	-	-	mg/Nm3 exprimé en Ni sur gaz sec	0,338	-	-	mg/h	OUI
Pb	Moyenne des essais	0,00152	-	-	mg/Nm3 exprimé en Pb sur gaz sec	0,163	-	-	mg/h	OUI
Sb	Moyenne des essais	0,000128	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sb sur gaz sec	0,0137	-	-	mg/h	OUI

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
Se	Moyenne des essais	0,000176	-	-	mg/Nm3 exprimé en Se sur gaz sec	0,0189	-	-	mg/h	NON
Sn	Moyenne des essais	0,0000421	-	-	mg/Nm3 exprimé en Sn sur gaz sec	0,00457	-	-	mg/h	NON
Te	Moyenne des essais	0,000190	-	-	mg/Nm3 exprimé en Te sur gaz sec	0,0202	-	-	mg/h	NON
Ti	Moyenne des essais	0	-	-	mg/Nm3 exprimé en Ti sur gaz sec	0	-	-	kg/h	OUI
V	Moyenne des essais	0,000176	-	-	mg/Nm3 exprimé en V sur gaz sec	0,0189	-	-	mg/h	OUI
Zn	Moyenne des essais	0,0321	-	-	mg/Nm3 exprimé en Zn sur gaz sec	0,00344	-	-	g/h	NON

Le récépissé de déclaration du site daté du 4 février 2004 impose à l'article 6.2. Valeurs limites et conditions de rejet les prescriptions suivantes :

*« Les effluents gazeux ne doivent pas contenir plus de 150 mg/Nm<sup>3</sup> de poussières, exprimées dans les conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz sec). »*

L'arrêté ministériel associé à la rubrique 2575 à Déclaration (arrêté du 30/06/1997) impose les mêmes mesures que le récépissé de déclaration du site.

**Au regard des résultats présentés pour les presses gaz n°14 et n°23, les rejets sont conformes aux valeurs limites d'émissions imposées.**

▪ Gaz de combustion

La principale mesure pour la protection de la qualité de l'atmosphère est l'entretien régulier des installations notamment les chaudières et des brûleurs gaz des fours de fonderie. Une société spécialisée est chargée de la maintenance des installations de combustion.

▪ Gaz d'échappement

Afin de réduire les rejets atmosphériques liés aux poids-lourds, les mesures suivantes sont prises :

- les camions sont à l'arrêt pendant les périodes de chargement / déchargement,
- la vitesse de circulation est réduite.

### 3 INCIDENCES EN TERMES DE BRUIT

#### 3.1 DESCRIPTION ET INCIDENCES

##### - Réglementation

L'arrêté du 23 Janvier 1997 s'appliquera au site.

L'arrêté préfectoral fixera des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété (ne pouvant excéder 70 dBA pour la période jour et 60 dBA pour la période nuit sauf si le bruit résiduel extérieur est supérieur à cette limite) et fixera des niveaux d'émergence à ne pas dépasser, en mesurant cette émergence au point où une nuisance potentielle existe, c'est à dire chez le riverain.

A proximité du site, on note une ZER correspondant à l'habitation à l'Ouest.

##### - Sources de bruit

Des mesures de bruit dans l'environnement ont été réalisées en octobre 2020. Les résultats de l'étude sont présentés ci-dessous :

#### **Description des mesures**

Des relevés ont été effectués simultanément en 5 points de mesure en continu du mercredi 28 octobre 2020 à 14h30 environ au jeudi 29 octobre 2020 à 10h environ :

- Points 1, 2 et 3 : situés en limite de propriété industrielle,
- Point 4 : situé en limite de zone à émergence réglementée,
- Point R : non affecté par le bruit de l'établissement et représentatif du bruit résiduel.

#### **Détermination du bruit résiduel**

Pour le point 4, compte tenu de l'impossibilité d'arrêt de l'activité d'OMP Fonderie, la mesure du bruit résiduel a été effectuée dans son environnement proche (point R).



## Localisation des points de mesure



## Sources de bruits identifiées aux points de mesure

Les principales sources de bruit identifiées dans l'environnement proche des points de mesure sont présentées en page suivante :

Périodes	Points de mesure	Principales sources de bruit appartenant à l'établissement	Principales sources de bruit extérieures à l'établissement
Jour	1	Rayonnement atelier, Passages camions	Equipements sites voisins, Trafic routier
	2	Rayonnement atelier, Camions	Equipements sites voisins
	3	Grenailleuse, Passages camions, Parking voiture, Groupe froid, Rayonnement Atelier	Trafic routier au loin, Sites voisins
	4	Rayonnement atelier	Trafic routier, Sites voisins, Riverains
	R	-	Trafic routier, Sites voisins, Riverains
Nuit	1	Rayonnement atelier, Passages camions	Equipements sites voisins, Trafic routier
	2	Rayonnement atelier, Camions	Equipements sites voisins
	3	Grenailleuse, Passages camions, Parking voiture, Groupe froid, Rayonnement Atelier	Trafic routier au loin, Sites voisins
	4	Rayonnement atelier	Trafic routier, Sites voisins, Riverains
	R	-	Trafic routier, Sites voisins, Riverains

## Résultats des mesures

Les résultats obtenus sont regroupés dans le tableau suivant (niveaux en dB(A)) :

	Points de mesure	Jour		Nuit	
		L <sub>Aeq</sub> global	L <sub>50</sub>	L <sub>Aeq</sub> global	L <sub>50</sub>
Établissement en activité (Bruit ambiant)	1	56,0	47,0	49,2	43,7
	2	53,7	50,9	47,5	45,2
	3	61,1	52,2	53,2	48,5
	4	55,2	45,3	48,8	43,4
Établissement à l'arrêt (Bruit résiduel)	R	48,0	41,9	43,9	41,4

Les niveaux L<sub>Aeq</sub> ont été retenus aux points 1, 2 et 3.

Les niveaux L<sub>50</sub> atteints ou dépassés 50% du temps ont été retenus aux points 4 et R afin de s'affranchir du bruit routier, porteurs de beaucoup d'énergie mais dont la durée d'apparition est suffisamment faible pour ne pas présenter, à l'oreille, d'effet de « masque » du bruit de l'installation.

## Conclusions

Pour les points situés en zone à émergence réglementée et dans les conditions rencontrées lors des mesures (activité, environnement, météo), les émergences suivantes sont obtenues (niveaux en dB(A) arrondis au demi décibel le plus proche) :

Points de Mesure	Périodes	Niveau ambiant mesuré		Bruit résiduel mesuré		Emergence calculée	Emergence Réglementaire	Conformité
		L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>			
4	Jour	-	45,5	-	42,0 (*)	3,5	5,0	Oui
	Nuit	-	43,5	-	41,5 (*)	2,0	4,0	Oui

(\*) : Niveau mesuré au point R.

Les critères d'émergence sont respectés au point 4 en périodes jour et nuit.

Dans les conditions rencontrées lors des mesures (activité, environnement, météo), l'ensemble des résultats conduit au tableau de synthèse suivant (niveaux en dB(A) arrondis au demi- décibel le plus proche) :

Points de mesure	Périodes	Niveaux ambiants mesurés		Niveaux ambiants admissibles		Conformité
		L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	L <sub>Aeq</sub>	L <sub>50</sub>	
1	Jour	56,0	-	70,0	-	Oui
	Nuit	49,0	-	60,0	-	Oui
2	Jour	53,5	-	70,0	-	Oui
	Nuit	47,5	-	60,0	-	Oui
3	Jour	61,0	-	70,0	-	Oui
	Nuit	53,0	-	60,0	-	Oui

Les critères de niveaux limites sont respectés aux points 1, 2 et 3 en périodes jour et nuit.

### **3.2 MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET**

**Les mesures de bruit réalisées montrent que les nuisances sonores émises par le site sont conformes en limite de propriété industrielle et au niveau des ZER.**

Pour information, notons par ailleurs que le site n'a jamais fait l'objet de plainte et est situé dans une zone industrielle.

## **4 INCIDENCES SUR L'EAU**

### **4.1 DESCRIPTION ET INCIDENCES**

L'eau utilisée pour les besoins de l'activité provient du réseau public. Le site ne dispose pas de prélèvement dans la nappe.

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. **Afin d'éviter tout retour d'eau dans le réseau public, il est prévu début 2021 l'installation de 2 disconnecteurs sur les réseaux d'eau (1 sur le réseau d'eau usine et un sur le réseau de la chaudière de la zone logistique).**

Les rejets aqueux actuels du site sont les suivants :

- eaux sanitaires reliées au réseau communal d'eaux usées
- eaux pluviales reliées au réseau communal d'eaux pluviales
- eaux industrielles collectées au sein d'une cuve spécifique de 4 000 L.

Le réseau de collecte des effluents est de type séparatif.

Les effluents liquides industriels actuels du site ont pour origine :

- les presses d'injection ZAMAK (fuites d'eau de refroidissement des moules + fuites d'huile glycolée pour la partie hydraulique)
- les opérations de poteyage (dilution à l'eau du produit utilisé pour faciliter le démoulage)
- la vidange des cuves de tribofinition

### **4.2 MESURES PREVUES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS NOTABLES DU PROJET**

#### Situation avant août 2020 :

Les effluents de 5 presses étaient collectés sur le sol par un système de points de diamant et transitaient par un déshuileur avant rejet au réseau communal d'eaux usées.

La phase huileuse était stockée dans une cuve enterrée de 1 m<sup>3</sup>, pompée 3 fois par an par une société spécialisée en tant que déchet.

Les effluents issus des 13 autres presses étaient collectés par un système de caniveaux, puis infiltrés directement dans le sol.

Les effluents issus des vidanges des cuves de tribofinition étaient récupérés dans des cuves afin d'être traités en tant que déchets.

#### Situation actuelle (depuis août 2020) :

La société OMP a mis en place une cuve de récupération de 4 000 L en août 2020 afin de récupérer **l'ensemble des effluents industriels du site.**

Cette cuve est ensuite pompée et les effluents traités en tant que déchets dangereux.



Cette opération est réalisée par une entreprise spécialisée et des bordereaux de suivi de déchets dangereux seront émis.

**Ainsi, depuis août 2020, il n'y a plus aucun effluent industriels rejetées ni au réseau communal des eaux usées, ni en infiltration.**

**A noter également que les systèmes de caniveaux de rejet ont été condamnés.**

## **5 AMIANTE**

Le rapport DTA du site daté de 2013 indique la présence d'amiante au niveau de la toiture de la zone logistique.

**En revanche, le site ne produit pas de déchets amiantés.**

Si tel était le cas, ceux-ci seraient traités en tant que tel et récupérées par une société spécialisée.