



# Fiche de prélèvement ponctuel des eaux souterraines

Date :

(Adapté de la norme française FD T90-523-3, Janvier 2009)

17/11/2022

Informations générales		Normes :	
Client : TERSEN		Prélèvements : FD T90-523-2 ©	
Site : Saint-Martin-du-Tertre (95)		pH :	) Sondes de terrain SDEC
Préleveur : Nico / Nabih		T°C :	
Intitulé piézomètre : P2S (10153)		Conductivité :	
Réf. BSS ouvrage : /		Potentiel rédox :	
Date de dépôt en laboratoire :			
Mode d'échantillonnage :			
Niveau statique (m) : 30,60		Prof. ouvrage (m) : 34,93	
Cote NGF du piézo : /		Prof. prélèvement :	
Niveau NGF de la nappe : /		Modèle de pompe : Pompe MP1 (SDEC)	
Diamètre ouvrage (mm) : 80/90		Conditions météo : Soleil + vent	
Hauteur d'eau dans ouvrage (m) : 4,33		T° air ambiant : 12°C	
Volume eau dans ouvrage (L) : 22 (66l)		Date et heure purge : 11h10	
Paramètres physico-chimiques :			
Temps de purge (mn)	Niveau /repère (m) :	Débit purge :	Volume purgé :
Température (°C) :	pH	Conductivité (µS/cm) :	Potentiel rédox (mV) :
Aspect, couleur de l'eau :		Odeur de l'eau :	
legement horrible début puis clairo		/	
Observations terrain :			
Heure début prélèvement :	(20e) 7,65	(40e) 7,56	
Heure fin prélèvement :	12,9°C	13,1°C	
Débit de prélèvement :	36mV	88mV	
	1238 µS/cm	1212 µS/cm	
	(60e) 7,58		
	12,3°C		
	84mV		
	1207 µS/cm		



# Fiche de prélèvement ponctuel des eaux souterraines


Date :

(Adapté de la norme française FD T90-523-3, Janvier 2009)

17/11/2022

Informations générales		Normes :	
Client : TERSEN	Prélèvements : FD T90-523-2 ©		
Site : Saint-Martin-du-Tertre (95)	pH :		
Préleveur : Nico / Nabih	T°C :	Sondes de terrain	
Intitulé piézomètre : PZ6	Conductivité :	SDEC	
Réf. BSS ouvrage : /	Potentiel rédox :		
Date de dépôt en laboratoire :			
Mode d'échantillonnage :			
Niveau statique (m) : 48,02 / TN	Prof. ouvrage (m) : 49,50		
Cote NGF du piézo : /	Prof. prélèvement :		
Niveau NGF de la nappe : /	Modèle de pompe : Pompe MP1 (SDEC)		
Diamètre ouvrage (mm) : ~ 72	Conditions météo : Vent + Couvert		
Hauteur d'eau dans ouvrage (m) : 1,48	T° air ambiant : 11°C		
Volume eau dans ouvrage (L) : ~ 50 (15)	Date et heure purge : 10h10		
Paramètres physico-chimiques :			
Temps de purge (mn)	Niveau /repère (m) :	Débit purge :	Volume purgé :
Température (°C) :	pH	Conductivité (µS/cm) :	Potentiel rédox (mV) :
Aspect, couleur de l'eau :		Odeur de l'eau :	
claire		/	
Observations terrain :			
Heure début prélèvement :	(SE) 7,66	(10L) 7,64	
Heure fin prélèvement :	11,7 °C	13,1 °C	
Débit de prélèvement :	114 mV	102 mV	
	1581 µS/cm	1482 µS/cm	
	(15L) 7,65		
	13,6		
	98 mV		
	1436 µS/cm		



	<b>Fiche de prélèvement ponctuel des eaux souterraines</b>	Date :
	(Adapté de la norme française FD T90-523-3, Janvier 2009)	17/11/2022

Informations générales	Normes :
Client : <i>TERSEN</i>	Prélèvements : FD T90-523-2 ©
Site : <i>Saint-Martin-du-Tertre (95)</i>	pH :
Préleveur : <i>Nico / Nabih</i>	T°C : <i>Sondes de terrain</i>
Intitulé piézomètre : <i>P27</i>	Conductivité : <i>SDEC</i>
Réf. BSS ouvrage : <i>/</i>	Potentiel rédox :

Date de dépôt en laboratoire :

**Mode d'échantillonnage :**

Niveau statique (m) : <i>47,12</i> <sup>51,12</sup> <sup>46,90</sup>	Prof. ouvrage (m) : <i>62,05</i>
Cote NGF du piézo : <i>/</i>	Prof. prélèvement : <i>55 m</i>
Niveau NGF de la nappe : <i>/</i>	Modèle de pompe : <i>Pompe MP1 (SDEC)</i>

Diamètre ouvrage (mm) : <i>80/90</i>	Conditions météo : <i>Couvert + vent</i>
Hauteur d'eau dans ouvrage (m) : <i>14,93</i>	T° air ambiant : <i>10°C</i>
Volume eau dans ouvrage (L) : <i>75 (225)</i>	Date et heure purge : <i>8h56</i>

**Paramètres physico-chimiques :**

Temps de purge (mn)	Niveau /repère (m) :	Débit purge :	Volume purgé :
<i>40</i>	<i>47,16</i>	<i>/</i>	<i>~ 240</i>

Température (°C) :	pH	Conductivité (µS/cm) :	Potentiel rédox (mV) :
<i>13,2</i>	<i>7,74</i>	<i>1143</i>	<i>116</i>

Aspect, couleur de l'eau :	Odeur de l'eau :
<i>legèrement trouble</i>	<i>/</i>

**Observations terrain :**

Heure début prélèvement : <i>9h36</i>	(89) <i>7,60 pH</i>	(161) <i>7,63</i>
Heure fin prélèvement :	<i>13,5°C</i>	<i>13,6°C</i>
Débit de prélèvement :	<i>114 mV</i>	<i>101 mV</i>
	<i>1142 µS/cm</i>	<i>1143 µS/cm</i>
	(23) <i>7,80</i>	
	<i>13,2°C</i>	
	<i>120 mV</i>	
	<i>1158 µS/cm</i>	



# Fiche de prélèvement ponctuel des eaux souterraines

Date :

(Adapté de la norme française FD T90-523-3, Janvier 2009)

17/11/2022

Informations générales		Normes :	
Client : TERSEN		Prélèvements : FD T90-523-2 ©	
Site : Saint-Martin-du-Tertre (95)		pH :	
Préleveur : Nico / Nabih		T°C :	Sondes de terrain
Intitulé piézomètre : PZ8		Conductivité :	SDEC
Réf. BSS ouvrage : /		Potentiel rédox :	
Date de dépôt en laboratoire :			
Mode d'échantillonnage :			
Niveau statique (m) : 24,51		Prof. ouvrage (m) : 38,71	
Cote NGF du piézo : /		Prof. prélèvement : ~ 35	
Niveau NGF de la nappe : /		Modèle de pompe : Pompe MP1 (SDEC)	
Diamètre ouvrage (mm) : 80/90		Conditions météo : pluie	
Hauteur d'eau dans ouvrage (m) : 14,2		T° air ambiant : 12°C	
Volume eau dans ouvrage (L) : 71 (2150)		Date et heure purge : 11h50	
Paramètres physico-chimiques :			
Temps de purge (mn)	Niveau /repère (m) :	Débit purge :	Volume purgé :
~ 25	/	/	220 e
Température (°C) :	pH	Conductivité (µS/cm) :	Potentiel rédox (mV) :
13,1	7,73	1296	99
Aspect, couleur de l'eau :		Odeur de l'eau :	
Très trouble puis s'éclaircit...		/	
Observations terrain :			
Heure début prélèvement : 12h16	(7) 7,80	(14) 7,75	
Heure fin prélèvement : 12h20	13,1°C	13,1°C	
Débit de prélèvement :	92 mV	96 mV	
	1211 µS/c	1244 µS/c	
	(21) 7,73		
	13,1°C		
	99 mV		
	1296 µS/c		





# Fiche de prélèvement ponctuel des eaux de surface

Date :

(Adapté de la norme française FD T90-523-2, Janvier 2009)

17/11/2022

**Informations générales****Normes :**

Client : <i>TERSEN</i>	Prélèvements : FD T90-523-2 ©
Site : <i>Saint-Martin-du-Tertre (95)</i>	pH :
Préleveur : <i>Nico / Nabih</i>	T°C : Sondes terrain
Intitulé bassin : <i>Bassin lixiviats SM4</i>	Conductivité : SDEC
Réf. BSS ouvrage : <i>/</i>	Potentiel rédox :

Date de dépôt en laboratoire :

**Mode d'échantillonnage :**

Type de milieu :

Origine des eaux

Mode de prélèvement :

Conditions météorologiques :

Température de l'air :

Date et heure de prélèvement :

**Paramètres physico-chimiques :**

Température (°C) :	pH	Conductivité (µS/cm) :	Potentiel rédox (mV) :
--------------------	----	------------------------	------------------------

*10,4**10,36**341**84*

Aspect, couleur de l'eau :

Odeur de l'eau :

*Vendâtes***Observations terrain :***16h18*Heure début prélèvement : *16h17*

Heure fin prélèvement :

Débit de prélèvement :

Commentaires :

*Temp : 10,4 °C  
pH : 10,36  
Cond : 341 µS  
ORP : 84 mV**Photo PZ*

**CONCLUSION :**

Les conclusions du rapport ACG sont conformes aux prescriptions réglementaires et ne sont pas remises en cause par l'exploitant.

Toutefois dans le détail, parmi les 106 paramètres analysés, à l'instar de 2021 il n'a été observé que 5 dépassements de seuil de manière très ponctuelle sans effet quantifiable du site sur la qualité de la nappe en aval.

Les rares éléments remarquables sont soit en provenance de l'amont, soit d'origine naturelle à rapprocher du fond géochimique, soit liés à l'activité agricole avoisinante.





**Tersen**

Commune de  
**Saint-Martin-du-Tertre (95)**

## DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE avec étude d'incidence

Augmentation de la capacité annuelle de stockage de Déchets  
de Matériaux de Construction Contenant de l'Amiante (DMCCA)  
Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)

### Annexe 4 : Constat des niveaux sonores



**TERSEN Etablissement PICHETA** – 13 route de Conflans – 95480 Pierrelaye.

Octobre 2023 / Dossier E 6340









Commune de **Saint-Martin-du-Tertre**  
(Val d'Oise)

# RAPPORT DE MISSION ACOUSTIQUE

## CONSTAT DES NIVEAUX SONORES 2022



**TERSEN Etablissement PICHETA – 13 route de Conflans – 95480 Pierrelaye**





# SOMMAIRE

<b>1. METHODOLOGIE ET CONDITIONS DE MESURES</b>	<b>2</b>
1.1. OBJET.....	2
1.2. PRINCIPE.....	2
1.3. LEGISLATION.....	3
1.3.1. Arrêté ministériel.....	3
1.3.2. Arrêté préfectoral.....	5
1.4. DATE ET OPERATEUR DE MESURES.....	5
1.5. CONDITIONS METEOROLOGIQUES.....	5
1.6. MODE OPERATOIRE.....	5
1.7. MATERIEL DE MESURE ET DEPOUILLEMENT.....	5
1.8. LOCALISATION DES POINTS DE MESURES.....	6
1.9. HORAIRE DE FONCTIONNEMENT DU SITE.....	7
1.10. SOURCES SONORES DU SITE.....	7
1.11. ENVIRONNEMENT SONORE DES LIEUX.....	7
<b>2. RESULTATS ET ANALYSE DES MESURES</b>	<b>7</b>
2.1. INTERVALLE D'OBSERVATION ET DE MESURAGE.....	7
2.2. GRANDEURS MESUREES.....	7
2.3. TRAITEMENT DES MESURES.....	8
2.4. RESULTATS.....	8
<b>3. CONCLUSION</b>	<b>11</b>
<b>ANNEXES</b>	<b>12</b>
ANNEXE 1 : DEFINITIONS ET GLOSSAIRE	
ANNEXE 2 : EXTRAIT DE L'ARRETE PREFECTORAL D'AUTORISATION	
ANNEXE 3 : MATERIEL DE MESURE UTILISE	
ANNEXE 4 : FICHES PAR POINTS	

# 1. MÉTHODOLOGIE ET CONDITIONS DE MESURES

---

## 1.1. OBJET

Dans le cadre du contrôle réglementaire périodique des niveaux sonores émis dans l'environnement de sa carrière à ciel ouvert de sablon située sur la commune de Saint-Martin-du-Tertre (95), la société TERSEN Etablissement PICHETA a confié à ENCEM la réalisation d'un constat sonore environnemental pour les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Cette prestation s'inscrit dans le cadre du contrôle des niveaux sonores conformément à l'Arrêté Préfectoral n° 13176 du 18 avril 2016.

Ce document présente les résultats de la campagne de mesures réalisée le mercredi 22 juin 2022.

Les émergences mesurées dans le voisinage et les niveaux de pression sonore relevés en limite d'emprise y sont comparés à la réglementation en vigueur.

Ce rapport a été rédigé par P. MAUREL, chef de projets.

## 1.2. PRINCIPE

Deux types de valeurs sont considérés :

- les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés (A) RESIDUELS, niveaux de bruit sans activité sur le site ;
- les niveaux de pression acoustique continus équivalents pondérés (A) AMBIANTS, niveaux de bruit avec activité sur le site (cf. définitions en annexe).

On pourra déduire de ces valeurs mesurées l'EMERGENCE en un point donné : différence entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel en ce même point.

## **1.3. LÉGISLATION**

### **1.3.1. ARRÊTÉ MINISTÉRIEL**

**Le site constitue une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à autorisation.**

A ce titre, le site est soumis aux prescriptions de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.

**Arrêté du 22 septembre 1994 modifié  
relatif aux exploitations de carrières**

**Art.22.1** « En dehors des tirs de mines, les dispositions relatives aux émissions sonores des « différentes installations » sont fixées par l'arrêté du **23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement.

Un contrôle des niveaux sonores est effectué dès l'ouverture du site pour toutes les nouvelles exploitations et ensuite périodiquement notamment lorsque les fronts de taille se rapprochent des zones habitées ».

(...)

**Art. 24.1** « Date d'application :

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux carrières dont l'autorisation (initiale ou d'extension) interviendra à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1995 ainsi qu'aux renouvellement d'autorisations de carrières qui interviendront à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1996. Les dispositions de l'article 11.2.1 sont d'effet immédiat pour toute autorisation ou renouvellement d'autorisation. »

**Art. 24.2** « Carrières autorisées :

I - Les dispositions des articles 4 à 7, 9, 10, 11.1, 11.4 et **12 à 22** du présent arrêté sont **applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1997** aux carrières et aux installations de premier traitement des matériaux dont l'arrêté d'autorisation aura été publié entre le **1<sup>er</sup> janvier 1993 et le 1<sup>er</sup> janvier 1995** (et le 1<sup>er</sup> janvier 1996 pour les renouvellements).

II - Les dispositions des articles 4 à 7, 9, 10, 11.1, 11.4 et **12 à 22** du présent arrêté sont **applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1999** aux carrières et aux installations de premier traitement des matériaux dont l'**arrêté d'autorisation a été publié avant le 1<sup>er</sup> janvier 1993.** »



**Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié**  
**Relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement**

L'arrêté ministériel du **23 janvier 1997** modifié définit l'**émergence** sonore comme étant :

**Art. 2** « la différence entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement). »

Il fixe les seuils exprimés ci-dessous :

**Art. 3** « L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou sol-dienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci. »

Emergences :

« Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs limites admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée : »

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Valeurs limites en limites d'emprise :

« 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) en période jour et 60 dB(A) en période nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite. »

## CONSTAT SONORE ENVIRONNEMENTAL 2022

### 1.3.2. ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

L'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter n° 13176 du 18 avril 2016 reprend les seuils d'urgences fixés par l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié.

Un extrait de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation est joint en annexe 2 du rapport.

### 1.4. DATE ET OPERATEUR DE MESURES

Les mesurages ont été réalisés le mercredi 22 juin 2022, en période diurne, par Pascal Maurel, chef de projet.

### 1.5. CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Mercredi 22 juin 2022	
Ciel	Nuageux
Précipitations	Nulles
Température	16 à 22°C
Vent	Moyen de secteur Sud-Est

### 1.6. MODE OPÉRATOIRE

La référence est la norme NF S 31-010, relative à la caractérisation et au mesurage du bruit de l'environnement.

Les mesures ont été effectuées selon la méthode dite de contrôle conformément à cette norme, sans déroger à aucune de ses dispositions. Les mesures effectuées correspondent à des mesurages conventionnels au sens du paragraphe 5.2.1 de la norme.

### 1.7. MATERIEL DE MESURE ET DEPOUILLEMENT

Les mesurages ont été réalisés à l'aide du matériel décrit en annexe n°3.

Le sonomètre utilisé est de type intégrateur et répond aux exigences des normes EN60804 et EN60651.

Les sonomètres sont vérifiés par 01 dB-METRAVIB tous les 2 ans.

Durant les mesurages, le sonomètre était équipé d'une boule anti-vent.

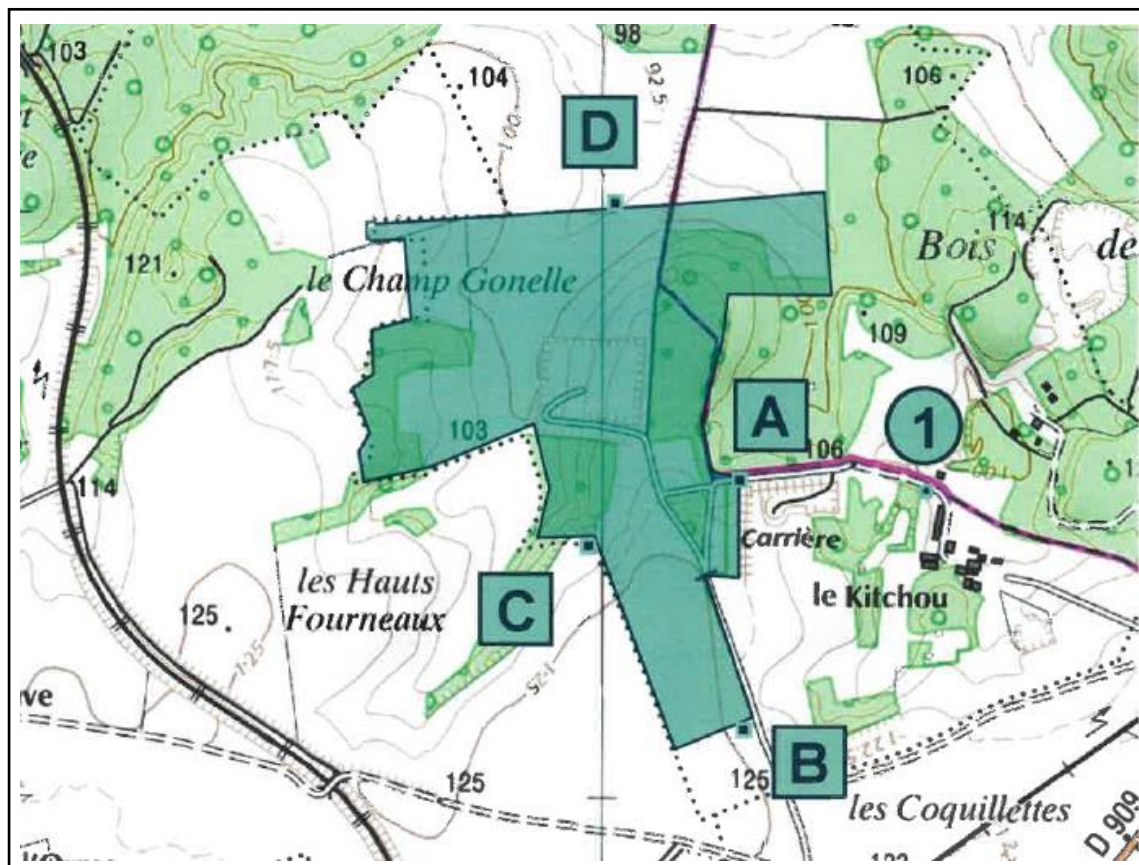
Le dépouillement des mesures a été réalisé via le logiciel dBTRAIT32 d'ACOEM-01dB.

## 1.8. LOCALISATION DES POINTS DE MESURES

Les points de mesure retenus sont les suivants :

Type	Point	Localisation des mesures	Orientation par rapport au site
Zones à Emergence Réglementée	1	Limite de propriété de l'habitation la plus proche, située au hameau « Le Kitchou ».	Est
Limite de site	A	Limite d'emprise Est du site.	Est
	B	Limite d'emprise Sud du site.	Sud
	C	Limite d'emprise Sud-Ouest du site.	Sud-Ouest
	D	Limite d'emprise Nord du site.	Nord

### CARTE DE LOCALISATION DES MESURES





## **1.9. HORAIRE DE FONCTIONNEMENT DU SITE**

Le jour des mesures, le site fonctionnait de **7h00 à 12h00 et de 13h00 à 16h00**.

## **1.10. SOURCES SONORES DU SITE**

Le jour des mesurages, les principales sources de bruit présentes sur le site provenait des engins (pelle hydraulique, chargeur, bull, engins de transport...), de l'installation mobile de criblage des matériaux et des camions lors des opérations d'enfouissement de matériaux inertes, de terrassement, de chargement des camions.

## **1.11. ENVIRONNEMENT SONORE DES LIEUX**

L'environnement sonore des lieux est calme, représentatif d'une zone rurale.

Le trafic routier environnant (A 16,...), ainsi que le trafic aérien lié à la proximité de l'aéroport de Roissy-Charles-de-Gaulle et de l'aérodrome d'Enghien Moisselles entraînent une influence non négligeable sur l'environnement sonore des lieux.

# **2. RESULTATS ET ANALYSE DES MESURES**

---

## **2.1. INTERVALLE D'OBSERVATION ET DE MESURAGE**

Pour toutes les mesures réalisées, l'intervalle d'observation et de mesurage était d'au moins 30 minutes. Lors de la mesure, la durée d'intégration était de 1 seconde.

## **2.2. GRANDEURS MESURÉES**

Chaque mesure est caractérisée par :

- Une valeur du niveau de pression acoustique continu équivalent LAeq ou Leq, en dB(A) ;
- Une valeur du niveau de pression acoustique maximal Lmax, en dB(A) ;
- Une valeur du niveau de pression acoustique minimal Lmin en dB(A) ;
- Son évolution temporelle.

En fonction de la localisation du point de mesurage, l'indice statistique ou niveau fractile **L<sub>50</sub>** (voir définition en annexe n°1) pourra être utilisé.

## **2.3. TRAITEMENT DES MESURES**

Les mesures réalisées en continu intègrent des sources sonores artificielles ou naturelles dont certaines peuvent être jugées comme non représentatives de la situation sonore du lieu.

De plus, dans certaines situations particulières, le niveau de pression sonore continu équivalent pondéré A, ( $L_{Aeq}$ ), n'est pas suffisamment adapté. Ces situations se caractérisent par l'apparition de bruits particuliers intermittents ou bien porteurs de beaucoup d'énergie sur une courte durée, insuffisante pour présenter, à l'oreille, un effet de « masque » du bruit particulier étudié. De telles situations se rencontrent par exemple dans le cadre des trafics routiers discontinus ou de passages d'engins agricoles, on pourra alors utiliser comme indicateur d'émergence sonore la différence entre le  $L_{50}$  ambiant (en activité) et le  $L_{50}$  résiduel, dans le cas où :

$$L_{Aeq} - L_{50} \geq 5 \text{ dB(A)}.$$

Sinon, on pourra également procéder à un traitement des sources particulières jugées non représentatives des lieux, afin de les exclure du calcul du  $L_{Aeq}$ .

Les évolutions temporelles présentées en annexe n°4 montrent l'évolution des niveaux sonores durant la période de mesure et l'apparition des sources particulières éventuellement identifiées.

## **2.4. RESULTATS**

Les tableaux suivants récapitulent les valeurs des niveaux de pression sonore continus équivalents pondérés A (en dB(A)), relevés en période diurne lors de la campagne de mesurages du 22 juin 2022.

Ces valeurs sont arrondies au demi-décibel le plus proche et comparées aux seuils réglementaires définis dans l'arrêté préfectoral du 18 avril 2016 et dans l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 modifié.

## CONSTAT SONORE ENVIRONNEMENTAL 2022

- Zones à émergences réglementées (ZER)

Point	Indice retenu	Niveau de bruit résiduel dB(A) (sans activité)	Niveau de bruit ambiant dB(A) (avec activité)	Emergence dB(A)	Valeur limite Arrêté préfectoral du 18/04/2016 dB(A)	Valeur limite Arrêté ministériel du 23/01/1997 dB(A)
1	L <sub>Aeq</sub>	42,0	44,0	2	6	6

Analyse :

**Au point 1**, l'émergence constatée est inférieure à la valeur limite réglementaire.

L'activité de la carrière était peu audible lors de la mesure. L'activité de l'ISDI voisine était bien audible, en particulier le bull et les camions.

Le niveau sonore est également influencé par le passage d'avions de ligne et par le chant des oiseaux. Le niveau sonore est également lié au trafic routier environnant (RD 909,...), au trafic ferroviaire et aux bruits domestiques dans le hameau « Le Kitchou ».

**L'émergence constatée au niveau des habitations les plus proches est inférieure à la valeur limite réglementaire.**

- Limite d'emprise

Point	Indice retenu	Niveau de bruit ambiant dB(A) (avec activité)	Valeur limite Arrêté préfectoral du 18/04/2016 dB(A)	Valeur limite Arrêté ministériel du 23/01/1997 dB(A)
A	L <sub>Aeq</sub>	60,0	70	70
B	L <sub>Aeq</sub>	48,5	70	70
C	L <sub>Aeq</sub>	43,5	70	70
D	L <sub>Aeq</sub>	63,5	70	70



## CONSTAT SONORE ENVIRONNEMENTAL 2022

---

### Analyse :

**Au point A**, le niveau de bruit ambiant est inférieur à la valeur limite réglementaire.

La circulation des camions était audible en ce point situé à proximité de la voie d'accès à la carrière et de la voie d'accès à l'ISDI. L'activité de l'ISDI était audible. L'activité de la carrière était peu audible.

Le niveau sonore est également influencé par le passage d'avions de ligne, par le trafic routier environnant (A 16, RD 909...) et par le chant des oiseaux.

**Au point B**, le niveau de bruit ambiant est inférieur à la valeur limite réglementaire.

Ce point est localisé à proximité de la voie d'accès à la carrière. De ce fait le niveau sonore est principalement influencé par le trafic de camions lié à l'activité de la carrière. L'activité au niveau de la zone en cours d'exploitation était peu audible en ce point.

Le niveau sonore est également influencé par le trafic routier environnant (A 16, RN 104...), par le passage d'avions de ligne et par le chant des oiseaux.

**Au point C**, le niveau de bruit ambiant est inférieur à la valeur limite réglementaire.

La circulation des camions était perceptible en ce point situé à proximité du pont-bascule.

Le niveau sonore est également influencé par le trafic routier environnant (A 16, RN 104, RD 909...), par le passage d'avions de ligne et par le chant des oiseaux.

**Au point D**, le niveau de bruit ambiant est inférieur à la valeur limite réglementaire.

L'activité de la carrière était bien perceptible en ce point. Elle était liée au fonctionnement des engins (chargeurs, pelle hydraulique...) et de l'installation mobile de criblage des matériaux et à la circulation des camions.

Le niveau sonore est également influencé par le passage d'avions de ligne et d'un avion de tourisme et par le chant des oiseaux.

**Les niveaux de bruit ambiant constatés en limite d'emprise sont tous nettement inférieurs à la valeur limite réglementaire.**

### **3. CONCLUSION**

---

Les niveaux de bruit ambiant (avec activité du site) sont compris entre 43,5 et 63,5 dB(A).

Les mesures ont permis de qualifier l'environnement sonore du site et de son voisinage.

Ainsi, il apparaît que les habitations voisines du site jouissent d'un environnement relativement calme, peu impacté par les bruits inhérents à l'exploitation de la carrière.

**L'émergence constatée au niveau des habitations les plus proches est inférieure à la valeur limite réglementaire.**

**Les niveaux de bruit ambiant constatés en limite d'emprise sont tous inférieurs à la valeur limite réglementaire.**

\*\*\*\*\*

**Les niveaux et émergence sonores constatés le mercredi 22 juin 2022 sur la carrière TERSEN Etablissement PICHETA, implantée sur la commune de Saint-Martin-du-Tertre (95), respectent les seuils réglementaires en vigueur.**

# ANNEXES





# ANNEXE 1

---

## DÉFINITIONS ET GLOSSAIRE

## DEFINITIONS GENERALES - GLOSSAIRE

### • COMPOSANTES ET BREVES DEFINITIONS DU BRUIT

Si tout le monde s'accorde à déclarer que le bruit est un facteur important de dégradation des conditions de vie, sa définition n'en reste pas moins complexe et subjective.

La vibration d'un objet comprime ou détend l'air qui nous entoure, créant des petites variations de pression autour de la pression atmosphérique. Celles-ci sont détectées par l'oreille et se propagent à vitesse constante. C'est le phénomène de propagation de l'onde acoustique. A la manière d'un microphone, l'oreille convertit ces variations de pression en vibrations mécaniques puis en petites variations de courant électrique. Le cerveau interprète alors un son et l'identifie par ses différents paramètres (amplitude, fréquence, durée, ...). La superposition aléatoire des sons perçus peut alors être ressentie comme un bruit, sensation auditive désagréable, voire gênante. Ce dernier ne peut cependant se résumer au seul phénomène physique sus-décrié : ses composantes subjectives et psychosociologiques sont en effet considérables.

Bien qu'étymologiquement l'acoustique soit l'étude des phénomènes auditifs, elle constitue également un chapitre de la physique, traitant des propriétés des sons (émission, propagation, réception) et des techniques qui font intervenir ces phénomènes dans les applications pratiques.

De façon générale, on définit un son ou un bruit comme étant un ébranlement élastique des éléments du milieu dans lequel il se propage (propagation aérienne ou bien solidienne), ce milieu étant le plus souvent l'air.

De manière analogue à la propagation des ondes à la surface de l'eau, lorsqu'on y a lâché une pierre par exemple, les ondes acoustiques se propagent et chaque point est animé d'un mouvement oscillatoire. Dans ce mouvement, comme dans les vibrations mécaniques, on peut distinguer trois paramètres :

- ✓ l'amplitude du mouvement ;
- ✓ la vitesse du mouvement ;
- ✓ les vibrations de la pression autour de la pression atmosphérique.

Lorsque la source est ponctuelle, et que l'onde sonore peut se propager sans rencontrer d'obstacles, les ondes sont sphériques, mais en général on les considère comme planes à partir d'une certaine distance de la source quand le rayon de courbure devient négligeable.

L'intensité acoustique, qui est le flux moyen d'énergie transmise dans une direction donnée à travers l'unité de surface perpendiculaire à la direction de propagation, varie dans de très grandes proportions, la gamme dynamique comportant plusieurs puissances de 10.

Afin de limiter les décimales et d'avoir des niveaux sonores plus parlant, sur une échelle de valeurs plus restreinte, on utilisera le décibel, échelle logarithmique et les niveaux sonores seront exprimés en dB :

$$L = 10 \log I/I_0$$

Où :

- L est le niveau d'intensité acoustique ;
- I est l'intensité acoustique (flux moyen d'énergie transmise dans une direction donnée à travers l'unité de surface perpendiculaire à la direction) ;
- $I_0$  est l'intensité de référence, correspondant à la plus petite intensité audible.

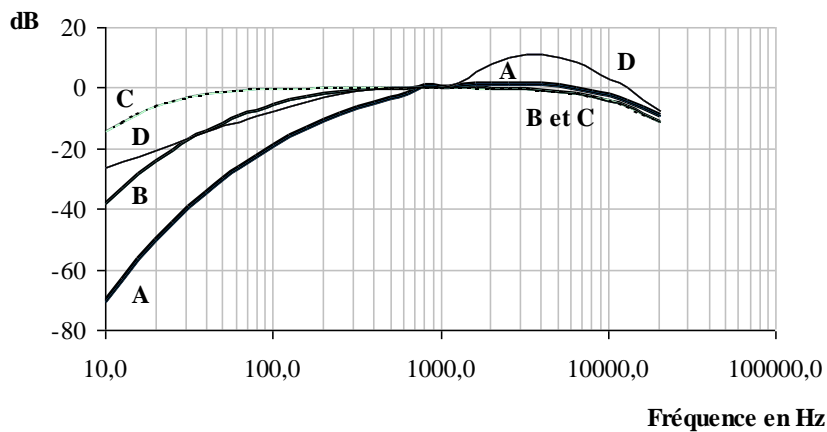
L'intensité acoustique est reliée à la variation de pression autour de la pression atmosphérique par la relation :

Avec :

- $\rho c$  l'impédance caractéristique de l'air ;
- $\rho$  masse volumique de l'air ;
- $c$  célérité du son

L'intensité acoustique étant difficilement mesurable, le sonomètre, appareil de mesure du bruit, restitue les variations de pressions captées par le microphone.

Ci-dessous sont présentées les courbes de pondération. L'oreille humaine atténue fortement les fréquences graves et est sensible aux aiguës. Pour corriger cet effet, on applique le filtre de pondération A qui reproduit la sensibilité de l'oreille. Les résultats s'expriment alors en dB (A).



La fréquence caractérise la hauteur du son. Elle s'exprime en Hertz (Hz), c'est-à-dire le nombre de cycles de variations de pressions par seconde ( $s^{-1}$ ). Un bruit est décrit par une multitude de fréquences simultanées. La gamme audible s'étend de 20 Hz à 20 kHz. L'analyse fréquentielle permet de déterminer dans quelles fréquences le bruit est prépondérant.

L'intensité et la durée de l'émission d'un bruit sont des paramètres importants pour déterminer l'impact du bruit sur l'environnement humain.

- **Courbe de pondération (A)**

Les courbes de pondération sont obtenues par comparaison de sensations acoustiques subjectives de fréquence variable à la sensation d'un son de fréquence 1000 Hz.

De même que le seuil d'audibilité est défini par une courbe sur laquelle la sensation sonore au moment précis où elle commence est partout la même, il est possible de tracer les autres courbes obtenues par des essais d'audition comparatifs, de même niveau sonore, qui définissent les différents échelons de la sensation sonore.

La courbe A utilisée très souvent pour caractériser un bruit par un seul chiffre, en dB(A), accuse une très forte atténuation des fréquences basses : 30 dB à 50 Hz, 19 dB à 100 Hz, elle reproduit le manque de sensibilité de l'oreille humaine à ces fréquences.

- **dB(A)**

C'est la représentation par un seul nombre du niveau de pression sonore perçu exprimé en dB, correspondant à l'émission de la source. Il s'obtient en faisant la somme logarithmique des énergies relatives pondérées A contenues dans, par exemple, tous les octaves.

L'oreille perçoit mal les fréquences graves. Il s'agit là d'une caractéristique physiologique dont il convient de tenir compte lorsqu'on effectue des mesures. Un sonomètre a une sensibilité identique quelle que soit la fréquence. C'est ainsi que les acousticiens ont mis au point une courbe de pondération, qui permet de mesurer des niveaux de pression acoustique selon la sensibilité de l'oreille. Le niveau de pression acoustique s'exprime alors en dB(A).

- **Niveau de pression acoustique (NF S 31-057)**

Dix fois le logarithme décimal du rapport du carré d'une pression acoustique efficace au carré d'une pression acoustique de référence (20 μPa, moyenne du seuil d'audibilité). Il est noté  $L_p$  et s'exprime en décibels :

$$L_p = 10 \times \log \left( \frac{p}{p_0} \right)^2$$

Le niveau de pondération utilisé ou la largeur de fréquences d'analyse doit être précisé, par exemple : niveau de pression acoustique pondéré A, noté  $L_{pA}$ , niveau de pression acoustique par bande d'octave, par bande de tiers d'octave etc.

- **Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A (NF S 31057)**

Valeur du niveau de pression acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique moyenne quadratique qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps, il est défini de la façon suivante :

$$L_{Aeq}(T) = 10 \times \log \left[ \frac{1}{t_2 - t_1} \times \int_{t_1}^{t_2} \left( \frac{p_A(t)}{p_0} \right)^2 dt \right]$$

Où :

$L_{Aeq}(T)$  est le niveau de pression, en décibels pondérés A, déterminé pour un intervalle de temps T, qui commence à  $t_1$  et se termine à  $t_2$ .

$p_0$  est la pression acoustique de référence (20 μPa),

$p_A(t)$  est la valeur instantanée de la pression acoustique pondérée A.

- **Indices statistiques L50**

Niveau sonore en dB(A) atteint ou dépassé pendant 50 % du temps de mesure.

- **Leq partiel**

Niveau de pression acoustique équivalent d'une source spécifique sur un intervalle d'observation spécifié et ramené à cet intervalle d'observation, exprimé en décibels.

- **Indicateur d'émergence de niveau (E) (NF S 31-010)**

Les indicateurs acoustiques sont destinés à fournir une description simplifiée d'une situation sonore complexe. L'indicateur préférentiel est l'émergence en niveau global pondéré A. Elle est évaluée en comparant le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit ambiant, en présence du bruit particulier objet de l'étude, avec le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit résiduel, tels que déterminés au cours de l'intervalle d'observation :

$$E = L_{Aeq, T_{part}} - L_{Aeq, T_{rés}}$$

Où :

**E** est l'indicateur d'émergence de niveau ;

$L_{Aeq, T_{part}}$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit ambiant, déterminé pendant les périodes d'apparition du bruit particulier considéré, objet de l'étude, dont la durée cumulée est  $T_{part}$  ;

$L_{Aeq, T_{rés}}$  est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit résiduel, déterminé pendant les périodes de disparition du bruit particulier considéré, objet de l'étude, dont la durée cumulée est  $T_{rés}$ .

- **Niveau de puissance acoustique** (NF S 31-027)

Dix fois le logarithme décimal du rapport d'une puissance acoustique efficace à une puissance acoustique de référence ( $w_0 = 10^{-12}$  W). Il est noté  $L_w$  et s'exprime en décibels

$$L_w = 10 \times \log\left(\frac{w}{w_0}\right)$$

Le niveau de pondération utilisé ou la largeur de fréquences d'analyse doit être précisé, par exemple : niveau de puissance acoustique pondéré A, noté  $L_{wA}$ , niveau de puissance acoustique par bande d'octave, par bande de tiers d'octave etc. La puissance acoustique caractérise une source sonore alors que la pression acoustique est définie en un point de l'espace. La relation entre  $L_p$  et  $L_w$  dépend de la directivité de la source et des caractéristiques de la propagation entre la source et le point mesuré.

- **Bruit de fond** (NF S 31-027)

Bruit émis par l'ensemble des sources autres que celles mises en essai.

- **Bruit résiduel** (NF S 31-057)

Bruit qui subsiste quand un ou plusieurs bruits spécifiques qui contribuent normalement de façon significative au bruit de fond sont supprimés.

- **Bruit ambiant**

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées (bruit résiduel + bruit particulier).

- **Bruit particulier (ou bruit engendré par une source particulière)**

Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée par des analyses acoustiques et qui peut être attribuée à une source particulière.

- **Bruit impulsionnel**

Bruit consistant en une ou plusieurs impulsions d'énergie acoustique ayant chacune une durée inférieure à 1 s et séparée par des intervalles de temps de durée supérieures à 0,2 s.

- **Intervalle de mesurage**

Intervalle de temps au cours duquel la pression acoustique pondérée A est intégrée et moyennée.

- **Intervalle d'observation**

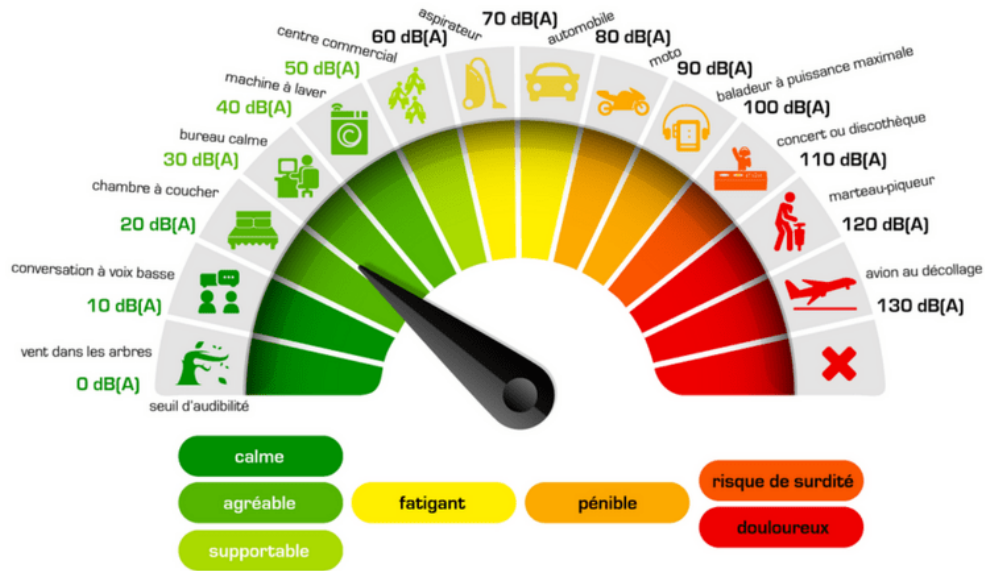
Intervalle de temps au cours duquel des mesurages sont effectués en continu ou par intermittence.

- **Intervalle de référence**

Intervalle de temps retenu pour caractériser une situation acoustique.



- Quelques références de niveaux sonores pour se repérer



- **Appréciation qualitative des conditions météorologique (norme NF S 31-010 / A1)**

A partir des tableaux présentés ci-dessous qui synthétisent les conditions aérodynamiques et thermiques observées sur le site, on détermine les coordonnées (Ui, Ti) de la grille d'analyse présentée page suivante. On en déduit les conditions de propagation désignées par les signes --, -, Z, + et ++.

**Définitions des conditions aérodynamiques (vent)**

	Contraire	Peu contraire	De travers	Peu portant	Portant
Vent fort	U1	U2	U3	U4	U5
Vent moyen	U2	U2	U3	U4	U4
Vent faible	U3	U3	U3	U3	U3

**Définitions des conditions thermiques (températures)**

Période	Rayonnement / Couverture nuageuse (--/8)	Humidité	Vent	Ti
Jour	Fort	Sol sec	Faible ou moyen	T1
		Sol sec	Fort	T2
		Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
	Moyen à faible	Sol humide	Faible ou moyen ou fort	T2
		Sol sec	Faible ou moyen	T2
			Fort	T3
Période de lever ou de coucher du soleil				T3
Nuit	Ciel nuageux		Faible ou moyen ou fort	T4
	Ciel dégagé		Moyen ou fort	T4
			Faible	T5

Les indications « jour » et « nuit » ont ici le sens courant et ne renvoient pas aux périodes réglementaires.

- **Influence des conditions météorologiques (NF S 31-010 / A1)**

L'estimation qualitative de l'influence des conditions météorologiques se fait par l'intermédiaire d'une grille selon les critères suivants :

	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

# ANNEXE 2

---

EXTRAIT DE L'ARRÊTÉ  
PRÉFECTORAL D'AUTORISATION

La vitesse sur les pistes des installations est limitée à 30 km/h .Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les engins sont conformes aux réglementations en vigueur relatives aux pollutions engendrées par les moteurs. Ils sont révisés et subissent un entretien régulier.

Les pistes et les stocks de matériaux sont arrosés, si nécessaire, afin de prévenir les envols de poussières.

Les véhicules chargés, sortant ou entrants dans l'installation doivent être bâchés pour ne pas être à l'origine d'envols de poussières, ni entraîner de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation publiques.

Il - Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des exercices « incendie ». Dans ce cas, les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

Il est interdit d'émettre dans l'atmosphère des fumées épaisses, buées, suies, poussières ou gaz malodorants, toxiques ou corrosifs, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole.

## **8.2 : Surveillance des retombées de poussières**

Une surveillance des retombées de poussières est mise en place en limite de site et au niveau de la première habitation (ferme de Kitchou).

Des mesures de retombées de poussières sont effectuées par un organisme agréé, au démarrage de l'activité et ce pour déterminer le bruit de fond, puis au moins une fois tous les 3 ans. Ces mesures se font en période d'exploitation et par temps sec.

Les retombées de poussières sont mesurées selon la norme NF X43-007. La direction du vent sera relevée pour identifier les points situés en amont du site et ceux en aval.

Les résultats de ces mesures sont d'une part annexés au rapport mentionné à l'article 12.1 du présent arrêté préfectoral et d'autre part transmis à l'inspection des installations classées, sous la forme d'un rapport global pour toutes les installations que la société exploite sur la commune de Saint Martin du Tertre.

## **Article 9 : Bruits et vibrations**

### **9.1 : Bruits et vibrations**

L'exploitation de la carrière ne doit pas être à l'origine de bruits aériens ou de vibrations mécaniques nuisibles pour la santé du voisinage ou susceptibles de compromettre sa sécurité ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

**En particulier, les tirs de mines sont interdits.**

#### **9.1.1 Bruit**

Les émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée incluant le bruit de l'établissement	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures 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)

L'émergence est définie comme étant la différence entre les niveaux de bruit mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement et lorsqu'elle est à l'arrêt. Elle est mesurée conformément à la méthodologie définie en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 (JO du 27 mars 1997) relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le respect des valeurs maximales d'émergence est assuré dans les immeubles les plus proches occupés ou habités par des tiers et existants à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers, publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.

Le tableau ci-dessous fixe les niveaux acoustiques limites admissibles en limite d'exploitation :

EMPLACEMENT	NIVEAU LIMITE EN dB(A)	
	PÉRIODE DIURNE	PÉRIODE NOCTURNE
Limite de la zone d'exploitation autorisée	70	60

Les différents niveaux de bruit sont appréciés par le niveau de pression continu équivalent pondéré ( $L_{Aeq}$ ).

L'évaluation du niveau de pression continu équivalent incluant le bruit particulier de l'ensemble de l'installation est effectuée sur une durée représentative du fonctionnement le plus bruyant de celle-ci.

### 9.1.2 Vibrations

Les machines fixes susceptibles d'incommoder le voisinage par des trépidations sont isolées par des dispositifs antivibratoires efficaces. La gêne éventuelle est évaluée conformément aux règles techniques annexées à la circulaire ministérielle n° 86.23 du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées.

### 9.1.3 Autres sources de bruit

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage, doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes.



#### 9.1.4 Contrôle des niveaux sonores

Lorsque des travaux d'exploitation sont réalisés à moins de 200 mètres des habitations ou de locaux occupés par des tiers voisins de la carrière, l'exploitant fait réaliser à ses frais, une fois tous les six mois, une mesure des niveaux d'émissions sonores par une personne ou un organisme qualifié aux emplacements choisis après accord de l'inspection des installations classées.

Il est procédé avant le début des travaux d'exploitation puis selon une fréquence minimale annuelle au contrôle des émergences au niveau des zones à émergence réglementée (ZER). La définition des ZER est soumise à l'approbation préalable de l'inspection des installations classées.

Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997.

Les résultats des mesures de bruit effectuées au titre du présent article sont annexés au rapport mentionné à l'article 12.1 du présent arrêté préfectoral et sous la forme d'un rapport global pour toutes les installations que la société exploite sur la commune de Saint Martin du Tertre.

### **Article 10 : GARANTIES FINANCIÈRES**

#### **10.1 : Montant des garanties financières**

La durée de l'autorisation visée à l'article 1.3 du présent arrêté est divisée en **3 périodes**. À chaque période correspond un montant de garanties financières concernant le coût de la remise en état maximale au sein de celle-ci. La formule de calcul utilisée est celle relative aux carrières à ciel ouvert en référence à l'arrêté ministériel du 9 février 2004 susvisé.

Les montants de référence des garanties financières, exprimés en Euro TTC ci-dessous, sont calculés avec l'indice **TP 01 de 664,5**

	Phase 1 0-5 ans	Phase 2 5-10 ans	Phase 2 10-14ans
S1 (ha)	6,2570	7,5646	8,4006
S2 (ha)	8,6841	7,9312	9,0328
S3 (ha)	1	0,825	0,850
Montant des garanties financières €	421760	478844	496977

C = Montant des garanties financières pour la période considérée

$$C = \alpha (S1C1 + S2C2 + S3C3)$$

# ANNEXE 3

---

## MATÉRIEL DE MESURE UTILISÉ

Les mesurages ont été réalisés à l'aide du matériel de **classe 1** décrit ci-dessous. L'appareil utilisé permet un traitement des mesures au moyen du logiciel dBTrait32 de *01dB-Metvib*. Le sonomètre répond aux exigences des normes EN60804 et EN60651.

Tous les sonomètres sont de marque ACOEM-01 dB. Lors des mesures, le sonomètre était équipé d'une boule anti-vent.

Sonomètre		Microphone		Préamplificateur		Calibreur		Utilisation
Type	N° de série	Type	N° de série	Type	N° de série	Type	N° de série	
Blue Solo	61152	MCE 212	38034	PRE 21S	14321	CAL 21	34924075	
Blue Solo	60518	MCE 212	80881	PRE 21S	13450	CAL 21	34924069	
Blue Solo	60160	MCE 212	67374	PRE 21S	12587	CAL 21	35242326	
Blue Solo	61018	MCE 212	92290	PRE 21S	13991	CAL 21	34482770	
Solo	11665	MCE 212	51772	PRE 21S	11990	CAL 21	34134144	
Solo	11661	MCE 212	166612	PRE 21S	12021	CAL 21	34134146	
Solo	12067	MCE 212	166600	PRE 21S	12752	CAL 21	34134147	
Solo	11318	MCE 212	153643	PRE 21S	16420	CAL 21	34134145	
DUO	10604	GRAS 40 CD	441229	--	--	CAL 21	730545	
DUO	10471	GRAS 40 CD	141200	--	--	CAL 21	35113891	
FUSION	10961	GRAS 40 CE	226287	--	--	CAL21	35054834	
FUSION	10962	GRAS 40 CE	226282	--	--	CAL 21	35054835	
FUSION	12534	GRAS 40 CE	383210	--	--	CAL 31	91680	
<b>FUSION</b>	<b>12535</b>	<b>GRAS 40 CE</b>	<b>383297</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>CAL 31</b>	<b>92194</b>	✓
FUSION	12915	GRAS 40 CE	423366	--	--	CAL 31	94952	
FUSION	12916	GRAS 40 CE	423397	--	--	CAL 31	94953	

# ANNEXE 4



## FICHES PAR POINT

## POINT DE MESURE 1 – Bruit résiduel DIURNE

ZONE À ÉMERGENCE REGLEMENTÉE : Limite de propriété de l'habitation la plus proche, située au hameau « Le Kitchou »

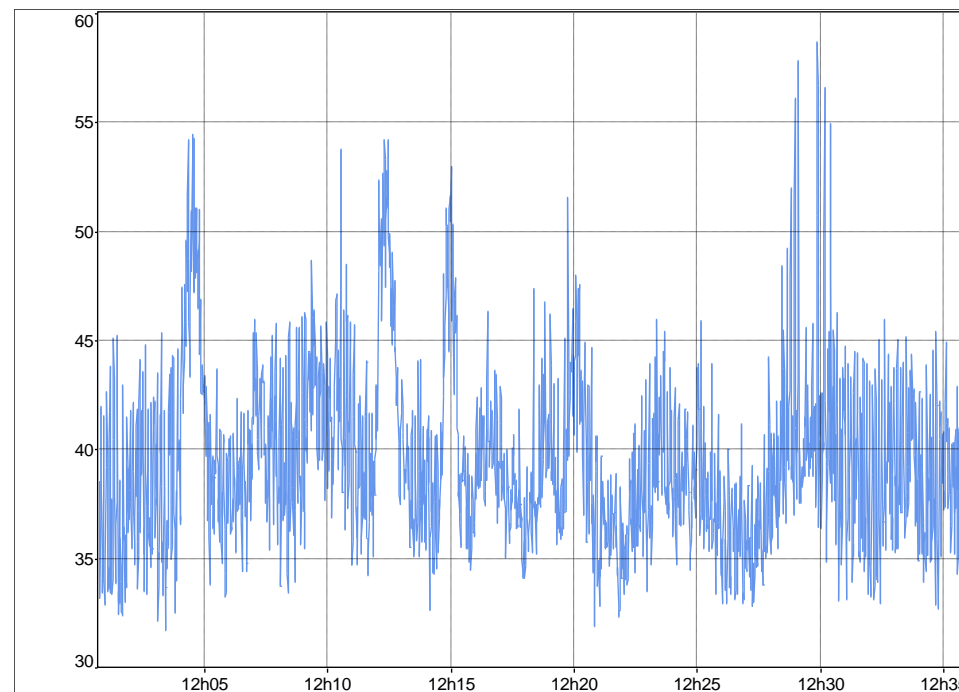
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

Période	Diurne
Caractéristique de la mesure	Bruit résiduel
Sonomètre	FUSION n°12535
Date	22/06/2022
Heure de début	12h00
Heure de fin	12h35
Ciel	Nuageux
Vent	Moyen du Sud-Est

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTATS

Fichier	BR - Point 1.cmg							
Début	22/06/2022 12:00:45							
Fin	22/06/2022 12:35:52							
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50
MY_LOC	Leq	A	dB	42,1	31,7	58,7	35,0	38,8

Le niveau de bruit résiduel retenu est de 42,0 dB(A) (Leq).



## POINT DE MESURE 1 – Bruit ambiant DIURNE

**ZONE À ÉMERGENCE REGLEMENTÉE** : Limite de propriété de l'habitation la plus proche, située au hameau « Le Kitchou »

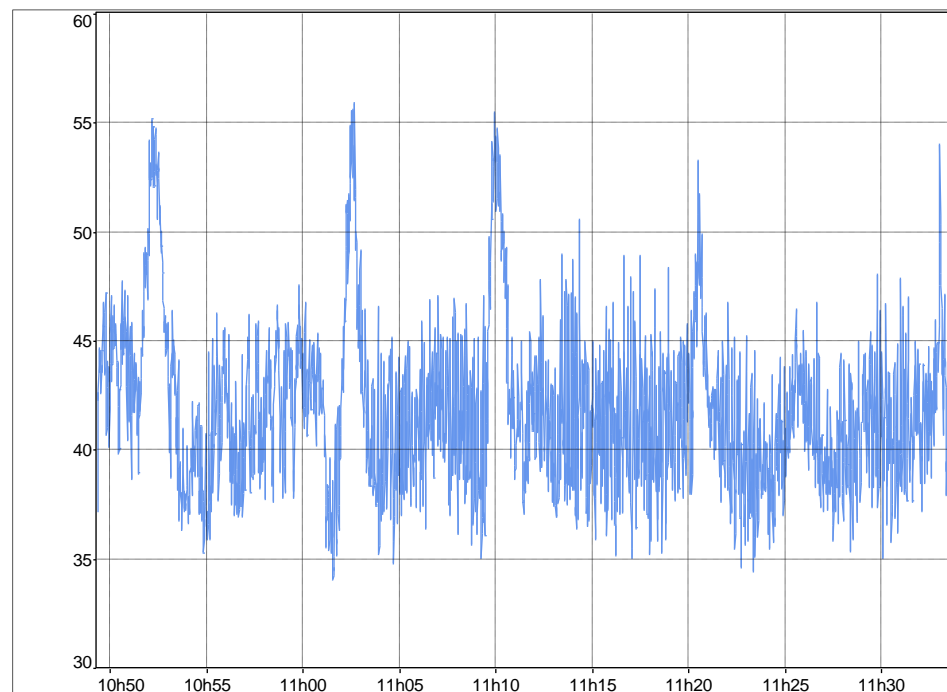
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

<b>Période</b>	Diurne
<b>Caractéristique de la mesure</b>	Bruit ambiant
<b>Sonomètre</b>	FUSION n°12535
<b>Date</b>	22/06/2022
<b>Heure de début</b>	10h49
<b>Heure de fin</b>	11h34
<b>Ciel</b>	Nuageux
<b>Vent</b>	Moyen du Sud-Est
<b>Conditions de propagation des sons</b>	U3 / T2

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTAT

<b>Fichier</b>	BA - Point 1.cmg								
<b>Début</b>	22/06/2022 10:49:22								
<b>Fin</b>	22/06/2022 11:34:14								
<b>Voie</b>	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	
MY_LOC	Leq	A	dB	43,9	34,0	55,9	37,6	41,3	

**Le niveau de bruit ambiant retenu est de 44,0 dB(A) (Leq).**  
**L'émergence constatée en ce point est de 2 dB(A), valeur inférieure à la limite réglementaire.**

## POINT DE MESURE A – Bruit ambiant DIURNE

LIMITE D'EMPRISE : Est du site

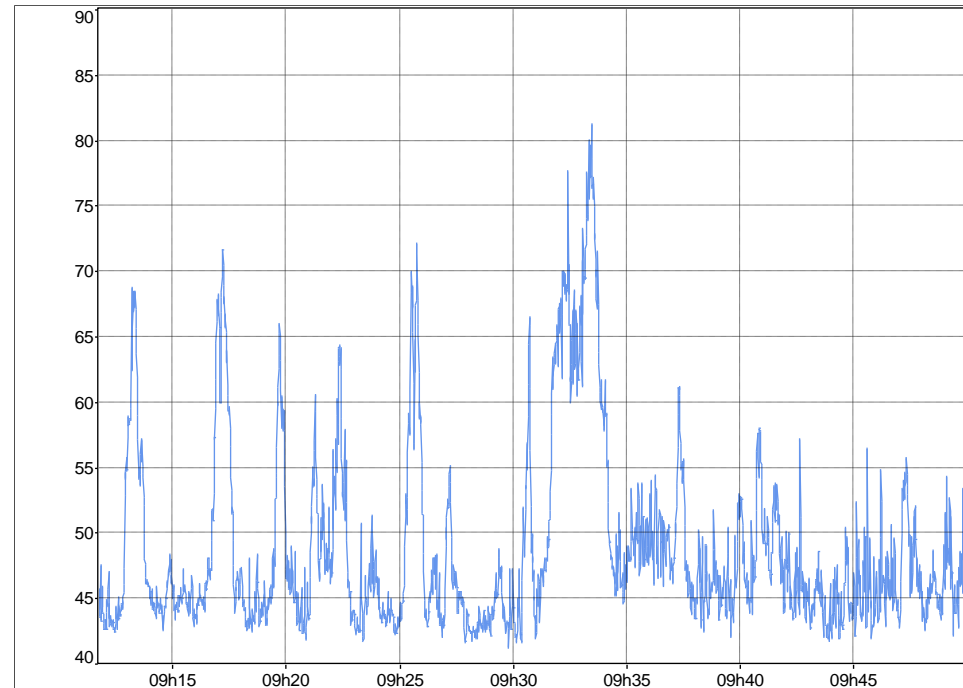
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

Période	Diurne
Caractéristique de la mesure	Bruit ambiant
Sonomètre	FUSION n°12535
Date	22/06/2022
Heure de début	09h11
Heure de fin	09h49
Ciel	Nuageux
Vent	Moyen du Sud-Est
Conditions de propagation des sons	U4 / T2

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTATS

Fichier	BA - Point A.cmg								
Début	22/06/2022 09:11:47								
Fin	22/06/2022 09:49:55								
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50	
MY_LOC	Leq	A	dB	60,1	41,1	81,2	43,0	46,2	

Le niveau de bruit ambiant retenu est de 60,0 dB(A) (Leq), valeur inférieure au seuil réglementaire.

## POINT DE MESURE B – Bruit ambiant DIURNE

LIMITE D'EMPRISE : Sud du site

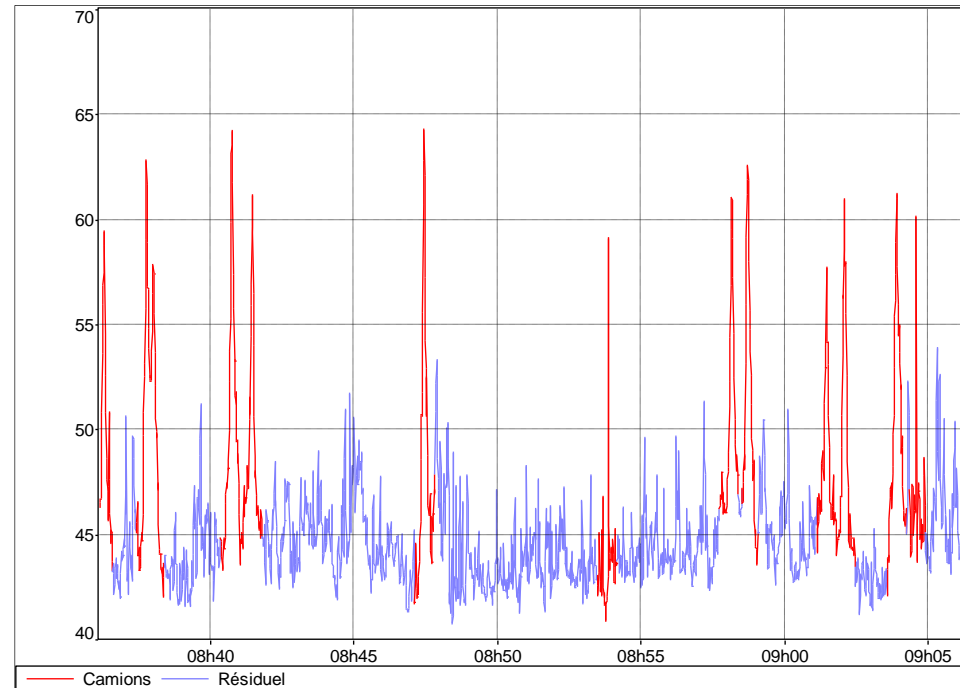
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

Période	Diurne
Caractéristique de la mesure	Bruit ambiant
Sonomètre	FUSION n°12535
Date	22/06/2022
Heure de début	08h36
Heure de fin	09h06
Ciel	Nuageux
Vent	Moyen du Sud-Est
Conditions de propagation des sons	U4 / T2

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTATS

Fichier	BA - Point B.cmg					
Lieu	MY_LOC					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	22/06/2022 08:36:09					
Fin	22/06/2022 09:06:19					
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
Source						
Camions	52,6	40,8	64,3	43,5	46,7	00:08:07
Résiduel	45,0	40,7	53,9	42,4	43,9	00:22:03
Global	48,6	40,7	64,3	42,5	44,3	00:30:10

Le niveau de bruit ambiant retenu est de 48,5 dB(A) (Leq), valeur inférieure au seuil réglementaire.

## POINT DE MESURE C – Bruit ambiant DIURNE

LIMITE D'EMPRISE : Sud-Ouest du site

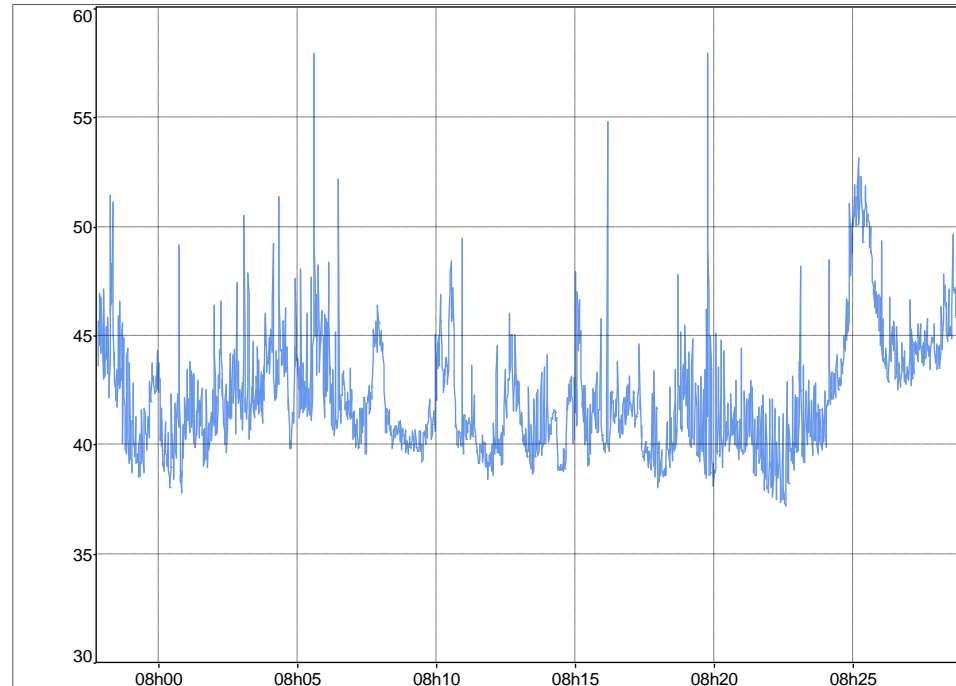
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

Période	Diurne
Caractéristique de la mesure	Bruit ambiant
Sonomètre	FUSION n°12535
Date	22/06/2022
Heure de début	07h57
Heure de fin	08h29
Ciel	Nuageux
Vent	Moyen du Sud-Est
Conditions de propagation des sons	U4 / T2

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTATS

Fichier	BA - Point C.cmg							
Début	22/06/2022 07:57:49							
Fin	22/06/2022 08:29:00							
Voie	Type	Pond.	Unité	Leq	Lmin	Lmax	L90	L50
MY_LOC	Leq	A	dB	43,4	37,2	58,0	39,3	41,5

Le niveau de bruit ambiant retenu est de 43,5 dB(A) (Leq), valeur inférieure au seuil réglementaire.

## POINT DE MESURE D – Bruit ambiant DIURNE

LIMITE D'EMPRISE : Nord du site

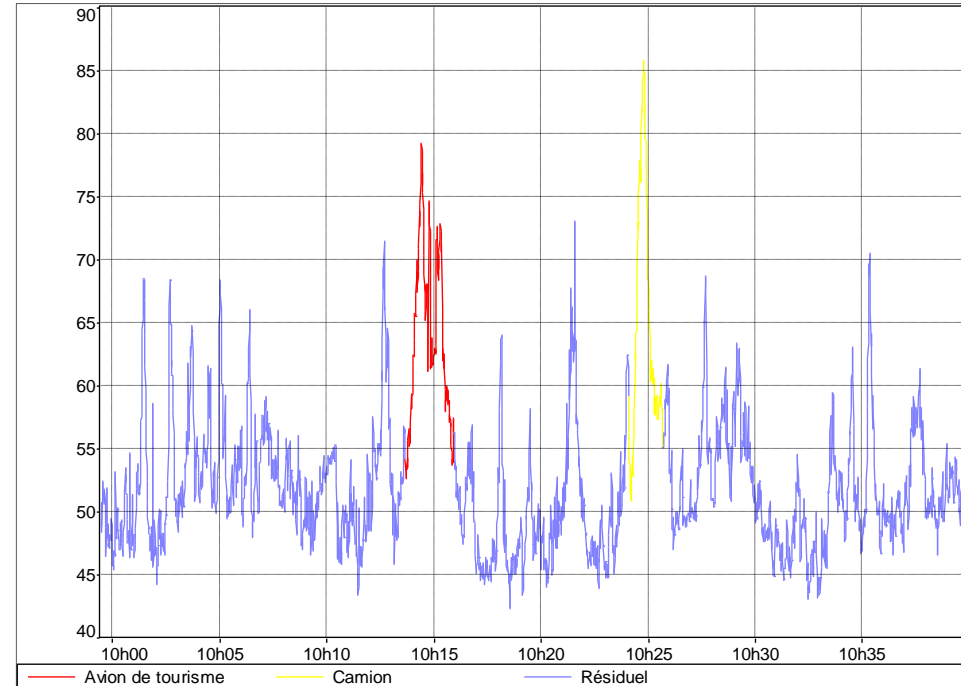
### LOCALISATION



### DONNÉES DES MESURAGES

Période	Diurne
Caractéristique de la mesure	Bruit ambiant
Sonomètre	FUSION n°12535
Date	22/06/2022
Heure de début	09h59
Heure de fin	10h39
Ciel	Nuageux
Vent	Moyen du Sud-Est
Conditions de propagation des sons	U3 / T2

### ÉVOLUTION TEMPORELLE



### RÉSULTATS

Fichier	BA - Point D.cmg					
Lieu	MY_LOC					
Type de données	Leq					
Pondération	A					
Début	22/06/2022 09:59:28					
Fin	22/06/2022 10:39:53					
	Leq particulier dB	Lmin dB	Lmax dB	L90 dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
Avion de tourisme	69,0	52,6	79,2	55,4	62,7	00:02:16
Camion	75,7	50,8	85,9	53,5	60,6	00:01:37
Résiduel	55,6	42,2	73,0	46,2	50,7	00:36:32
Global	63,6	42,2	85,9	46,3	51,2	00:40:25

Le niveau de bruit ambiant retenu est de 63,5 dB(A) (Leq), valeur inférieure au seuil réglementaire.





## SIÈGE

16 bis Boulevard Jean Jaurès  
92110 CLICHY  
Tél : 33 (0) 1 44 01 47 61  
contact@encem.com

[www.encem.com](http://www.encem.com)



## RÉGION NORD-CENTRE

### ORLÉANS

Pôle 45 – Le Galaxie  
Rue des Châtaigniers  
45140 Ormes  
33 (0)2 38 74 64 36

### PARIS

16 bis Bd Jean Jaurès  
92110 Clichy  
33 (0)1 44 01 47 61

## RÉGION GRAND-UEST

### BORDEAUX

32 allée d'Orléans  
33000 Bordeaux  
33 (0)5 56 81 90 82

### NANTES

25 rue Jules Verne  
44700 Orvault  
33 (0)1 44 01 47 61

## RÉGION GRAND-EST

### NANCY

Technopôle Nancy – Brabois  
5 allée de la Forêt de la Reine  
54500 Vandoeuvre-lès-Nancy  
33 (0)3 83 67 62 32

### STRASBOURG

27 avenue de l'Europe  
67300 Schiltigheim  
33 (0)3 88 25 00 34

## RÉGION SUD-EST

### MONTPELLIER

Techniparc – Bât. A  
385 rue Alfred Nobel – BP 63  
34000 Montpellier  
09 33 (0)4 99 52 62 52

### LYON

Parc du Moulin à Vent – Bât. 51  
33 bd du Docteur Levy  
69200 Venissieux  
33 (0)4 78 78 80 60

**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**  
avec étude d'incidence

**Augmentation de la capacité annuelle de stockage de Déchets  
de Matériaux de Construction Contenant de l'Amiante (DMCCA)**  
Installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND)

**Annexe 5 : Mesures des retombées de poussières  
dans l'environnement**









CARRIERE DE SABLON

SAINT MARTIN DU TERTRE (95)

**TERSEN**

**Etablissement PICHETA**

*13 route de Conflans  
95480 Pierrelaye*

**Dossier n° T8055**

**CAMPAGNE 9 – Février-Mars 2023 - RAPPORT Mai 2023**

## SOMMAIRE

<b>1. METHODOLOGIE &amp; CONDITIONS DE MESURES .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1. OBJET</b>	<b>5</b>
<b>1.2. MOYENS ET CONDITIONS DE MESURE</b>	<b>5</b>
1.2.1. MATERIEL UTILISE	5
1.2.2. CONDITIONS METEOROLOGIQUES	5
1.2.3. GRANDEURS MESUREES	8
<b>1.3. LOCALISATION DES POINTS DE MESURES</b>	<b>8</b>
<b>1.4. LES SOURCES D'EMISSION DE POUSSIERES PRESENTES SUR LE SITE</b>	<b>11</b>
<b>2. RESULTATS ET ANALYSES DES MESURES .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. RESULTATS DES MESURES</b>	<b>11</b>
<b>2.2. CONCLUSIONS</b>	<b>13</b>
<b>ANNEXE 1 - DONNEES METEOROLOGIQUES .....</b>	<b>15</b>
<b>ANNEXE 2 - RESULTATS BRUTS DES ANALYSES DE POUSSIERES .....</b>	<b>34</b>





## 1. MÉTHODOLOGIE & CONDITIONS DE MESURES

---

### 1.1. OBJET

La Société TERSEN Etablissement PICHETA exploite une carrière de sablon à sec sur le territoire de la commune de Saint-Martin-du-Tertre (Val d'Oise).

La carrière est actuellement autorisée par l'arrêté préfectoral du 18 avril 2016. Dans le cadre des prescriptions relatives à ses activités (rubrique 2510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement), la société PICHETA doit se conformer aux dispositions de l'arrêté ministériel du 22/09/1994 modifié par l'arrêté du 30 septembre 2016 (article 19.5) concernant les mesures des retombées de poussières dans l'environnement. Les carrières qui produisent plus de 150 000 tonnes/an doivent assurer un suivi des retombées atmosphériques totales par jauges de retombées.

La moyenne annuelle glissante en station de type B à l'issue des 8 premières campagnes de mesures a permis de réduire la fréquence des mesures, la fréquence trimestrielle devenant semestrielle.

Ce document présente les résultats de la 9<sup>ème</sup> campagne de mesure (première campagne semestrielle), réalisée entre le mardi 07 février 2023 et le jeudi 09 mars 2023 inclus, correspondant à une durée d'exposition réglementaire.

### 1.2. MOYENS ET CONDITIONS DE MESURE

Les mesures ont été réalisées selon la méthode des jauges de collecte de retombées relative à la **norme NFX 43-014** de novembre 2017, intitulée "*Qualité de l'air – Air ambiant : détermination des retombées atmosphériques totales. Echantillonnage. Préparation des échantillons avant analyse*". Les campagnes de mesures durent 30 jours et sont de fréquence trimestrielle pendant les deux premières années du suivi.

#### 1.2.1. MATÉRIEL UTILISÉ

Les jauges sont constituées d'un entonnoir et d'un flacon de récupération de 10 L en polyéthylène. L'ensemble du système est inséré dans un trépied servant de support. La hauteur de collecte est située à 1,5 m du sol.

#### 1.2.2. CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Les conditions atmosphériques correspondant à la période de prélèvement ont été fournies par Météo France à partir de données « points d'observations virtuelles » (POV), calculées pour les coordonnées géodésiques au centre de la carrière. Ces données POV sont issues de la combinaison d'observations de stations météorologiques en place, d'observations de télédétection (radars et satellites) et des analyses de systèmes de prévision numérique.

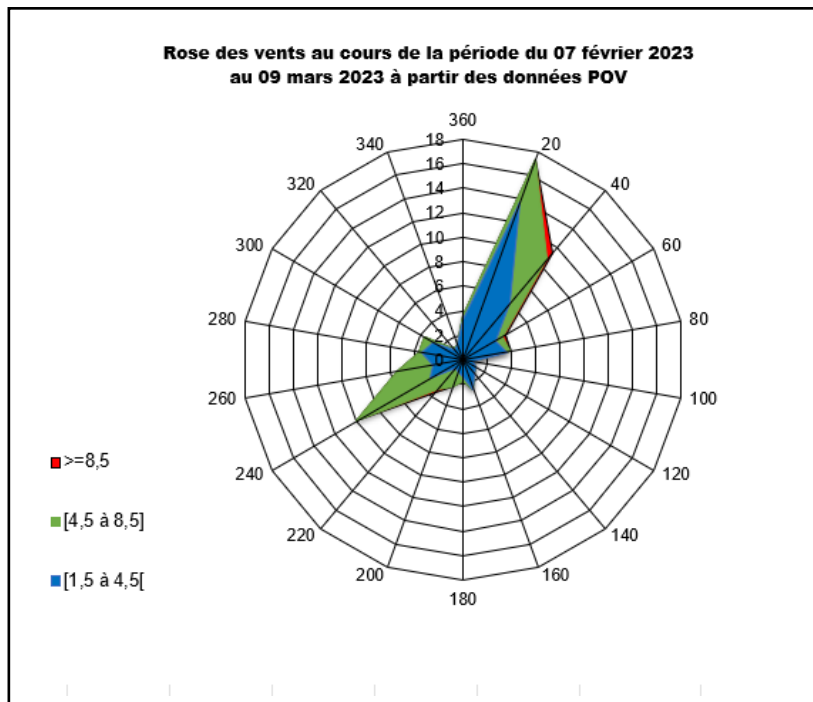
La validité des données est reconnue par le ministère de la transition écologique et solidaire. La société a justifié le choix de l'acquisition des données dans son plan de surveillance des émissions de poussières.

Les résultats détaillés sont fournis en annexe 1 du présent document.

Les données fournies sont des données horaires qui portent sur :

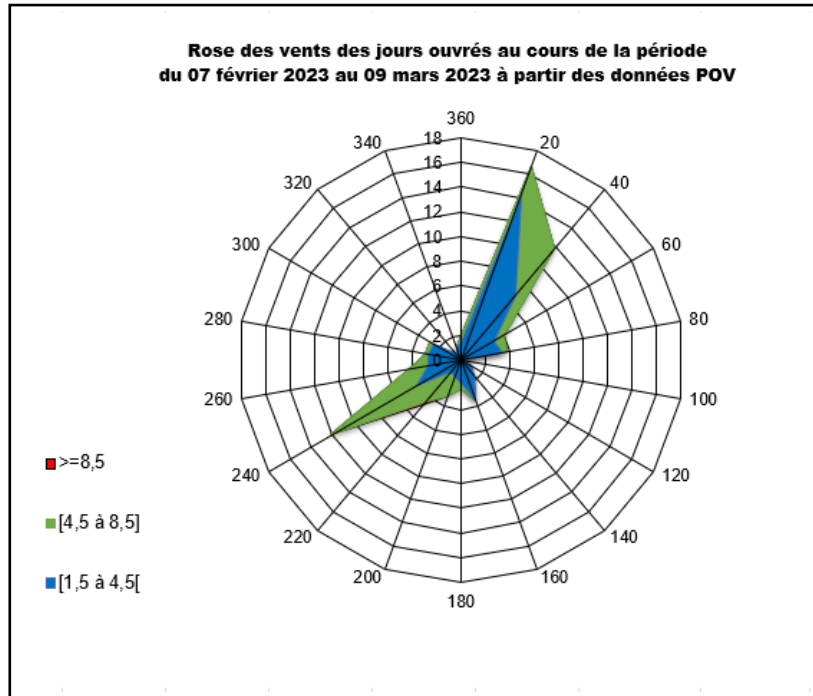
- ➔ la direction et la vitesse du vent,
- ➔ la pluviométrie
- ➔ les températures.

➔ Pendant la période de prélèvement, les **vents dominants** provenaient du Nord-Est (51,1 % du temps). Les vents secondaires provenaient du Sud-Ouest (21,2 % du temps).



En période de fonctionnement (jours ouvrés), les mêmes directions sont observées avec une fréquence équivalente pour les vents dominants de Nord-Est (48,7 %).

Les vents secondaires proviennent du Sud-Ouest (24,3 % du temps).



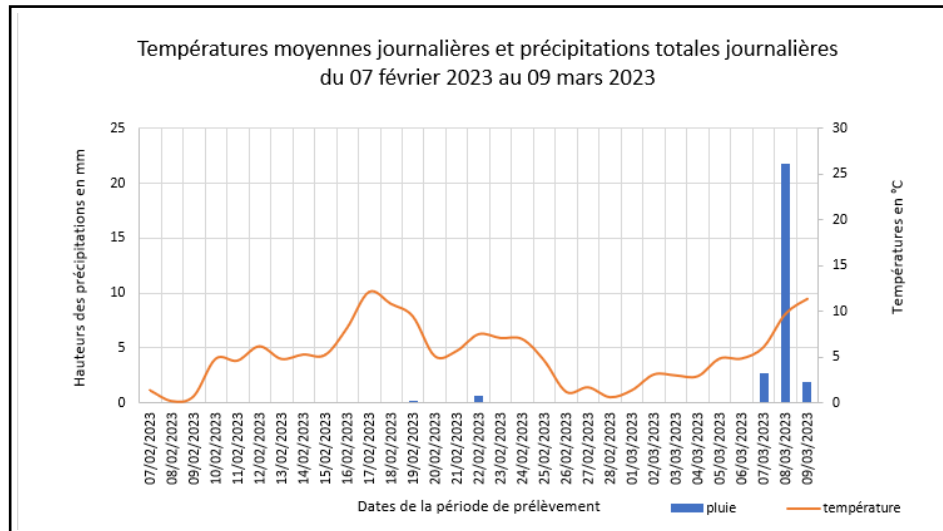
Les vents ont été faibles puisque la vitesse moyenne journalière sur la période est de 3,21 m/s (11,5 km/h environ). Elle a été relativement constante (écart type de 1,98 m/s) tout au long de la campagne. Pendant les jours de fonctionnement du site, la vitesse moyenne journalière est du même ordre de grandeur (11,4 km/h - écart type de 1,95).

➔ La période a été particulièrement sèche.

Le cumul de précipitations sur la période des prélèvements est de 27,6 mm. Il s'agit de précipitations nettement moins importantes comparées aux normales de février et mars mesurées à la station de Roissy Charles de Gaulle (46 mm en février et 55,8 mm en mars), distante d'environ 20km du site.

Des précipitations ont été enregistrées sur 9 journées au total dont 8 jours travaillés. La pluviométrie des jours ouvrés est de 27,4 mm.

Une journée totalise 21,8 mm et représente à elle seule 79 % des précipitations de la période de mesure.



→ La température moyenne journalière a été de + 5,21 °C, la moyenne journalière la plus basse a été de + 0,23 °C et la plus élevée de + 12,07 °C.

### 1.2.3. GRANDEURS MESURÉES

Ces mesures de retombées atmosphériques portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. A partir de ces valeurs, il est possible de déterminer une teneur moyenne en poussières exprimée en **mg/m<sup>2</sup>/jour** à partir de la formule indiquée dans la version de novembre 2017 de la norme NF X 43-014. Les résultats bruts des analyses sont donnés en milligrammes (cf. résultats du laboratoire en annexe 2).

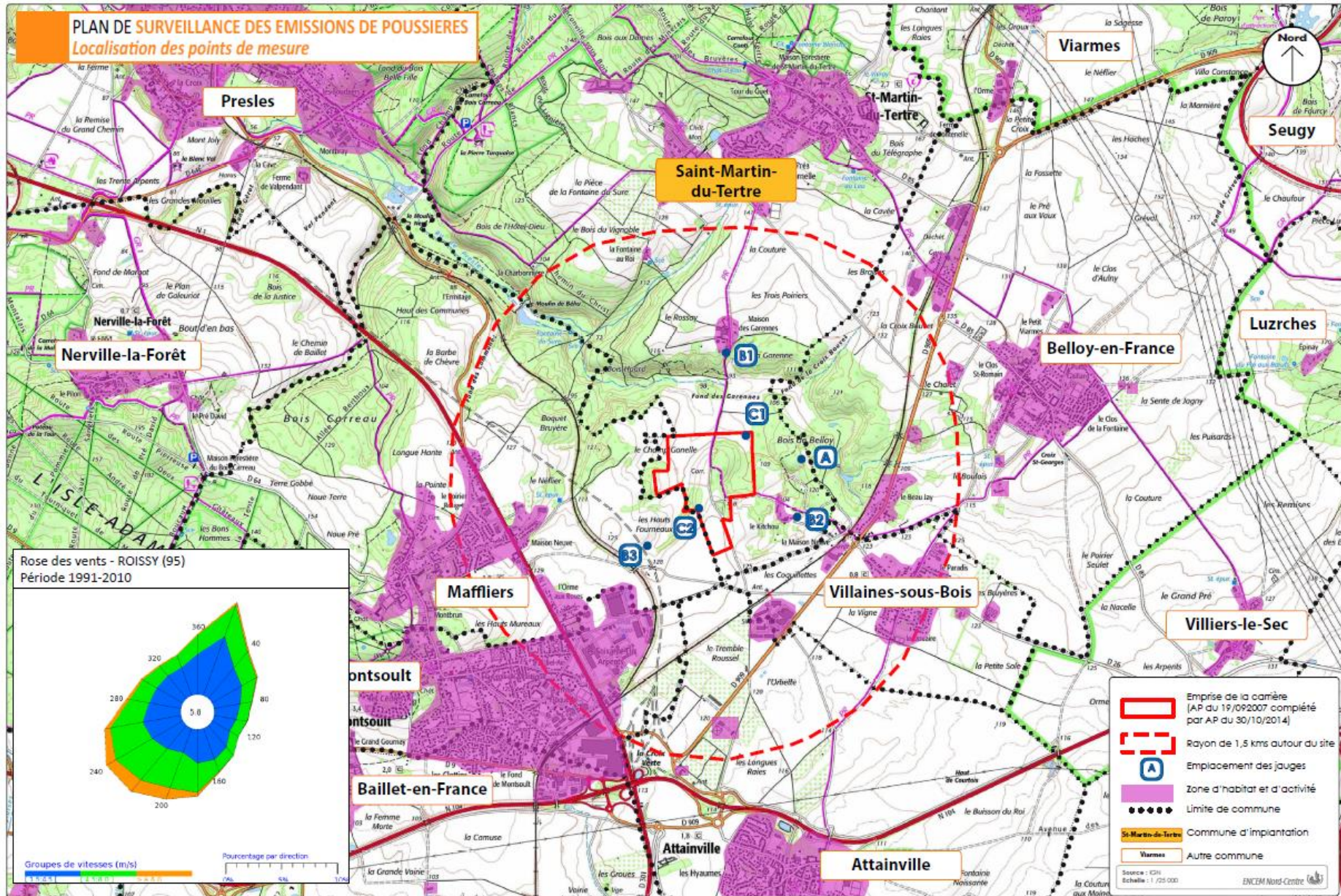
## 1.3. LOCALISATION DES POINTS DE MESURES

La localisation des points de prélèvement correspond à :

- **Point A (témoin)** : A l'Est de la carrière, en dehors des vents dominants,
- **Point B1 (environnement humain)** : Au nord de la carrière, au niveau des habitations les plus proches.
- **Point B2 (environnement humain)** : Au Sud-Est de la carrière, au niveau de des habitations les plus proches.
- **Point B3 (environnement humain)** : au Sud-Ouest de la carrière, dans la direction des habitations les plus proches.
- **Point C1 (limite d'emprise)** : Au coin Nord-Est de l'emprise carrière et proche de la zone en activité.
- **Point C2 (limite d'emprise)** : au Sud-Ouest de l'emprise de la carrière proche de l'entrée de la carrière.



**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sable – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement





**TERSEN Etablissement PICHETA**  
Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
*Retombées de poussières dans l'environnement*



Point A



Point B1



Point B2



Point B3



Point C1



Point C2

## 1.4. LES SOURCES D'EMISSION DE POUSSIÈRES PRÉSENTES SUR LE SITE

Durant la période de prélèvement d'une durée de 30 jours, l'activité sur la carrière était représentative d'un **fonctionnement habituel**.

Les différentes opérations se déroulant sur le site consistent :

- Au stockage et déstockage des matériaux minéraux,
- A l'extraction du gisement à la chargeuse,
- Au roulage d'engins et de camions,
- A la remise en état (apport d'inertes, travaux de terrassement, régalaie de terre en surface.),
- Au concassage, criblage de matériaux minéraux.

La plage horaire de fonctionnement du site va habituellement, du lundi au jeudi de 7h à 12h et de 13h à 16h30 et pour le vendredi : de 7h à 12h et 13h à 16h00.

Aucun incident particulier n'est venu perturber le déroulement des différentes opérations d'exploitation de la carrière.

## 2. RÉSULTATS ET ANALYSES DES MESURES

---

### 2.1. RESULTATS DES MESURES

Les résultats des mesures sont présentés dans le tableau ci-après (voir également en annexe 2). La formule pour calculer la teneur moyenne en poussière **P** est donnée dans la norme :

$$P = m / (s \times t)$$

- Où
- t** est la durée exprimée en nombre de jours d'exposition de la jauge,
  - m** est la masse des particules recueillies exprimée en milligrammes,
  - s** est la surface d'exposition de l'entonnoir en m<sup>2</sup>, ici 0,046 m<sup>2</sup>.

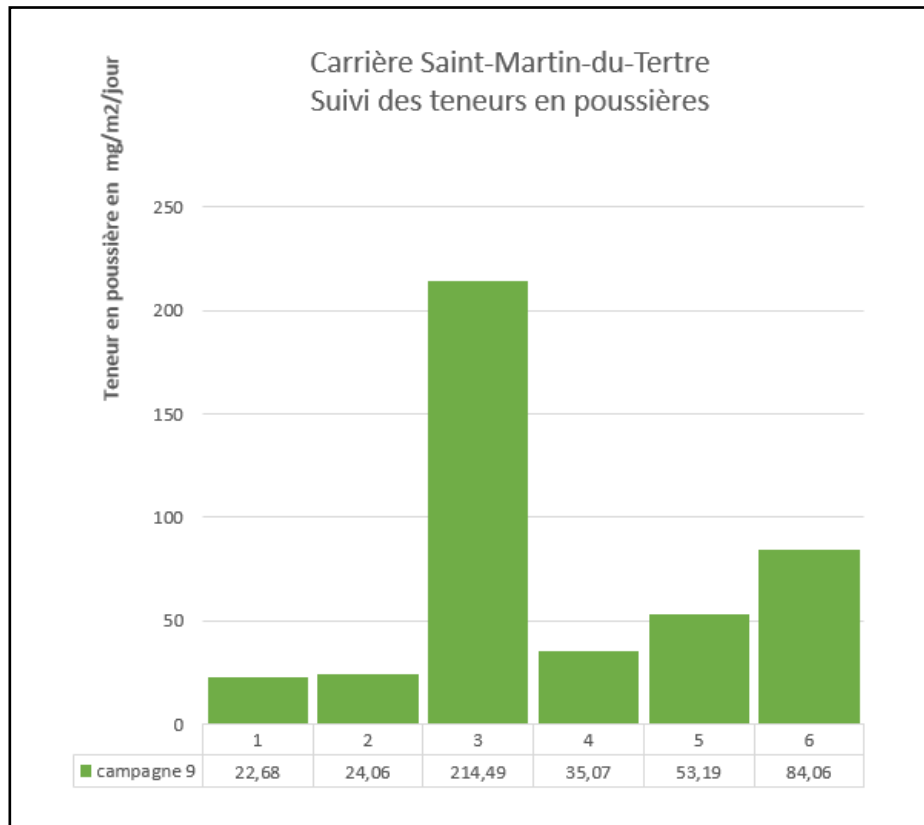
En ce qui concerne la carrière, l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 fixe un seuil à ne pas dépasser en station de type b de 500, exprimé en mg/m<sup>2</sup>/jour, en moyenne annuelle glissante.

Les points de mesure se trouvent dans un environnement agricole. L'analyse par perte au feu permet alors d'écarter les résidus organiques pouvant provenir des cultures, et d'avoir précisément l'impact de la carrière sur son environnement, en ne quantifiant que les poussières minérales.



**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

<b>POINT DE MESURE</b>	<i>POIDS DES POUSSIÈRES TOTALES en mg</i>	<b>TENEUR MOYENNE EN POUSSIÈRES mg/m<sup>2</sup>/jour</b>	<i>TENEURS EN POUSSIÈRES ORGANIQUES EN %</i>	<b>TENEURS EN POUSSIÈRES MINÉRALES SOLUBLES ET INSOLUBLES APRES PERTE AU FEU mg/m<sup>2</sup>/jour</b>
<b>Point A</b>	31,3	<b>22,68</b>	36	<b>14,52</b>
<b>Point B1</b>	33,2	<b>24,06</b>	30	<b>16,84</b>
<b>Point B2</b>	296	<b>214,49</b>	12	<b>188,75</b>
<b>Point B3</b>	48,4	<b>35,07</b>	29	<b>24,90</b>
<b>Point C1</b>	73,4	<b>53,19</b>	26	<b>39,36</b>
<b>Point C2</b>	116	<b>84,06</b>	48	<b>43,71</b>



## 2.2. CONCLUSIONS

Les concentrations en poussières totales de la campagne 9 (première campagne semestrielle) sont comprises entre 22,68 et 214,49 mg/m<sup>2</sup>/jour.

Pour cette campagne de mesure, la part de poussières organiques au niveau des points B1, B2, B3, C1 et C2 est comprise entre 12 et 48 %.

Après perte au feu, pour ne retenir que le poids des poussières minérales, les concentrations en poussières minérales de la campagne 9 sont comprises entre 14,52 et 188,75 mg/m<sup>2</sup>/jour.

Les valeurs en poussières totales les plus faibles sont relevées au niveau du point témoin A et des points B1 et B3 (respectivement 22,68, 24,06 et 35,07 mg/m<sup>2</sup>/jour).

Les valeurs en poussières totales les plus élevées sont notées au niveau du point B2 (214,49 mg/m<sup>2</sup>/jour).

Toutefois, au niveau de ce point, la concentration en poussières minérales est plus faible (188,75mg/m<sup>2</sup>/jour).

Les points C1 et C2 présentent des valeurs en poussières totales intermédiaires (respectivement 53,19 et 84,06 mg/m<sup>2</sup>/jour).

\*\*\*\*\*

**Pendant les 2 premières années de mesures (campagnes trimestrielles 1 à 8), la moyenne annuelle glissante des concentrations en poussières totales aux stations de type b a été largement inférieure à la valeur de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour prescrite par l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.**

**Lors de la première campagne de mesure semestrielle la concentration en poussières totales aux stations de type b est également inférieure à la valeur de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour prescrite par l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié.**

<b>Moyenne annuelle glissante</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>
Campagnes 1 à 4 (pour mémoire)	75,38	104,91	83,96
Campagnes 2 à 5 (pour mémoire)	67,04	131,92	92,85
Campagnes 3 à 6 (pour mémoire)	52,67	122,28	80,40
Campagnes 4 à 7 (pour mémoire)	123,19	93,54	101,45
Campagnes 5 à 8 (pour mémoire)	82,27	207,41	96,53
<b>1<sup>ère</sup> Campagne semestrielle 9</b>	<b>24,06</b>	<b>214,49</b>	<b>35,07</b>



# **ANNEXE 1**

## Données météorologiques



**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

RR : hauteur de précipitations en mm

T : température en °C

DD : Direction du vent

FF : vitesse du vent en m/s

NOM COMMUNE	DATE	HEURE	RR	T	DD	FF
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	0	0	0,9	22	3,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	1	0	0,7	27	3,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	2	0	0,5	34	4,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	3	0	0	31	4,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	4	0	-0,6	36	3,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	5	0	-0,8	45	3,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	6	0	-0,8	30	4,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	7	0	-1,1	31	3,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	8	0	-1	32	3,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	9	0	0,3	39	4,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	10	0	1,9	69	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	11	0	3	66	4,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	12	0	4,1	66	3,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	13	0	5,1	53	2,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	14	0	5,7	53	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	15	0	5,6	77	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	16	0	5,2	72	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	17	0	3,5	54	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	18	0	2	28	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	19	0	1,3	39	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	20	0	0,4	48	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	21	0	-0,1	40	3,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	22	0	-0,9	19	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230207	23	0	-1,2	20	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	0	0	-1,7	128	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	1	0	-1,8	6	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	2	0	-1,2	10	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	3	0	-2	3	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	4	0	-2,2	29	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	5	0	-2,5	23	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	6	0	-3,1	9	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	7	0	-3	22	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	8	0	-2,1	28	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	9	0	-0,5	54	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	10	0	1	77	3,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	11	0	2,4	73	3
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	12	0	4,1	78	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	13	0	4,8	76	2,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	14	0	5,3	75	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	15	0	5,6	55	2,6

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230208	16	0	5,1	58	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	17	0	3,2	49	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	18	0	2	43	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	19	0	0,2	127	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	20	0	-1,1	104	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	21	0	-2	138	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	22	0	-2	246	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230208	23	0	-3	18	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	0	0	-3,6	310	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	1	0	-3,9	330	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	2	0	-3,9	297	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	3	0	-4,3	349	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	4	0	-3,9	45	0,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	5	0	-4,5	142	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	6	0	-4,5	93	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	7	0	-4,6	264	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	8	0	-3,6	90	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	9	0	-0,3	354	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	10	0	1,8	230	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	11	0	4	196	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	12	0	5,1	196	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	13	0	6,7	246	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	14	0	6,7	242	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	15	0	6,4	307	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	16	0	5,4	321	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	17	0	4,1	294	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	18	0	2,2	184	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	19	0	2,8	288	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	20	0	2,1	207	0,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	21	0	2,6	259	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	22	0	3	148	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230209	23	0	2,3	342	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	0	0	2,5	357	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	1	0,1	2,1	107	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	2	0	3	167	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	3	0	2,9	155	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	4	0	2,8	145	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	5	0	3	130	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	6	0	2,5	151	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	7	0	3,1	146	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	8	0	3,5	159	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	9	0	4,5	178	3,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	10	0	6,2	211	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	11	0	7,5	211	3,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	12	0	7,7	235	2,3



**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230210	13	0	9,1	200	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	14	0	9,7	242	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	15	0	9,5	285	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	16	0	9,1	264	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	17	0	7,8	179	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	18	0	5,2	159	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	19	0	4	152	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	20	0	2,9	165	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	21	0	3	184	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	22	0	2,3	141	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230210	23	0	1,7	143	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	0	0	1,3	171	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	1	0	0,9	127	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	2	0	0,8	17	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	3	0	1,3	79	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	4	0	0,6	351	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	5	0	-0,2	321	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	6	0	0,4	60	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	7	0	0,2	169	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	8	0	1,6	222	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	9	0	3,3	115	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	10	0	4,2	159	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	11	0	5,8	314	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	12	0	6,9	255	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	13	0	8	287	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	14	0	8,6	327	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	15	0	8,6	330	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	16	0	8,2	334	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	17	0	7,9	357	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	18	0	7,5	355	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	19	0	7,2	32	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	20	0	7,2	48	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	21	0	7	75	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	22	0	6,8	68	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230211	23	0	6,6	108	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	0	0	6,4	97	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	1	0	6,2	131	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	2	0	6,1	106	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	3	0	6	94	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	4	0	5,9	85	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	5	0	5,9	90	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	6	0	5,9	125	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	7	0	5,9	74	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	8	0	6,1	102	3,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	9	0	6,2	119	2,4

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230212	10	0	6,9	68	3,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	11	0	7,5	68	3,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	12	0	8,1	90	4,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	13	0	8,7	84	3,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	14	0	9,2	72	3,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	15	0	9,5	90	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	16	0	9,1	74	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	17	0	7,2	59	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	18	0	4,9	58	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	19	0	4	56	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	20	0	3,3	76	3,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	21	0	3,1	67	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	22	0	3,2	48	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230212	23	0	2,9	41	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	0	0	2,4	45	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	1	0	2,3	62	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	2	0	1,2	169	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	3	0	0,9	108	0,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	4	0	0,3	356	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	5	0	-0,6	36	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	6	0	1,9	83	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	7	0	0	83	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	8	0	0,2	79	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	9	0,1	1,9	94	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	10	0	4,3	126	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	11	0	7,9	131	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	12	0	9,7	151	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	13	0	11,1	116	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	14	0	11,9	134	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	15	0	12	125	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	16	0	11,6	130	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	17	0	8,9	129	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	18	0	7,7	115	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	19	0	6,4	103	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	20	0	4,9	112	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	21	0	3,5	116	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	22	0	3,1	130	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230213	23	0	1,7	214	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	0	0	2,2	349	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	1	0	1,2	255	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	2	0	0,8	236	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	3	0	0,9	214	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	4	0	0,8	153	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	5	0	-0,2	95	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	6	0	-1,5	103	0,9

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230214	7	0	-1,2	242	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	8	0	-0,3	272	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	9	0	2,4	113	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	10	0,1	5,1	130	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	11	0	7,5	146	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	12	0	10,4	158	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	13	0	12,4	152	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	14	0	13,4	149	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	15	0	13,4	125	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	16	0	12,6	75	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	17	0	10,3	70	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	18	0	8,5	55	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	19	0	7,3	61	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	20	0	6,1	87	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	21	0	6,4	63	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	22	0	5,1	88	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230214	23	0	3,1	148	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	0	0	2	326	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	1	0	2,2	166	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	2	0	2,4	215	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	3	0	1,4	158	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	4	0	0,8	260	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	5	0	0,8	128	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	6	0	0	245	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	7	0	0,8	134	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	8	0	1	125	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	9	0	2,1	190	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	10	0	4,9	133	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	11	0	8	159	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	12	0	10,7	184	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	13	0	12	180	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	14	0	12,7	173	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	15	0	11,8	184	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	16	0	11,6	174	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	17	0	9,7	142	2,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	18	0	7,7	143	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	19	0	6,2	160	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	20	0	5,6	161	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	21	0	3,8	166	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	22	0	4	155	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230215	23	0	3,4	168	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	0	0	2,5	151	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	1	0	2	129	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	2	0	2,6	175	1
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	3	0	2,2	181	2,2

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230216	4	0	2,3	169	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	5	0	2,4	154	2,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	6	0	2,8	161	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	7	0	3,8	166	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	8	0	4,7	142	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	9	0	6,1	163	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	10	0	7,8	181	3,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	11	0	9,2	183	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	12	0	12,3	201	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	13	0	13,7	222	4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	14	0	14,9	229	5,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	15	0	13,7	228	5,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	16	0	13	216	5,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	17	0	12,4	226	5,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	18	0	11,9	219	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	19	0	11,7	215	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	20	0	11,2	223	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	21	0	10,9	229	5,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	22	0	10,9	233	5,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230216	23	0	11	230	5,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	0	0	11,2	231	6,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	1	0	11,1	234	5,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	2	0	11,2	233	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	3	0	11	227	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	4	0	11,1	226	3,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	5	0	11,1	230	3,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	6	0	11	231	4,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	7	0	11,2	236	4,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	8	0	11,2	235	4,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	9	0	11,6	235	4,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	10	0	12,1	236	5,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	11	0	12,8	246	6
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	12	0	13,5	243	5,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	13	0	14,6	236	5,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	14	0	14,7	242	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	15	0	14,9	253	3,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	16	0	14,2	273	5,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	17	0	13,2	286	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	18	0	12,5	298	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	19	0	11,7	289	4,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	20	0	11	281	3,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	21	0	11	277	4
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	22	0	10,7	254	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230217	23	0	11,1	255	3,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	0	0	11,1	265	4,1

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230218	1	0	11,2	267	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	2	0	11,2	251	5,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	3	0	11	250	6,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	4	0	10,7	255	5,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	5	0	10,5	255	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	6	0	10,2	251	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	7	0	10,1	238	4,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	8	0	10,2	248	3,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	9	0	10,6	252	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	10	0	10,8	253	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	11	0	11	257	4,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	12	0	11,4	259	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	13	0	11,9	256	5,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	14	0	11,6	245	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	15	0	11,5	241	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	16	0	11,2	225	5,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	17	0	10,9	235	5,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	18	0	10,6	239	5
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	19	0	10,5	239	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	20	0	10,3	235	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	21	0	10,1	236	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	22	0	10,1	230	5,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230218	23	0	10	245	5,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	0	0	9,3	242	5,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	1	0,2	9,2	241	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	2	0	9,7	273	3,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	3	0	9,7	289	3,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	4	0	9,7	281	4,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	5	0	9,7	292	5,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	6	0	9,6	302	5,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	7	0	9,5	297	3,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	8	0	9,5	279	3,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	9	0	10,1	281	5,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	10	0	11,1	282	4,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	11	0	10,8	282	4,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	12	0	11	262	3,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	13	0	11,6	273	3,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	14	0	11,9	278	3,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	15	0	12	304	3,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	16	0	11,9	306	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	17	0	10,7	292	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	18	0	8,8	288	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	19	0	7,3	261	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	20	0	6,5	280	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	21	0	6,7	270	1,8

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230219	22	0	5	209	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230219	23	0	4,7	22	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	0	0	3,9	322	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	1	0	3,9	273	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	2	0	3,5	313	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	3	0	3,1	238	1,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	4	0	3,1	205	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	5	0	2,6	232	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	6	0	1,6	281	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	7	0	4,4	199	1,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	8	0	4,4	250	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	9	0	4,7	251	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	10	0	5,3	272	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	11	0	5,3	295	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	12	0	6,4	255	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	13	0	8,1	271	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	14	0	10,3	249	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	15	0	11,5	250	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	16	0	10,9	265	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	17	0	9,2	286	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	18	0	5,8	337	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	19	0	4,6	9	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	20	0	3,8	208	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	21	0	2,8	83	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	22	0	1,9	203	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230220	23	0	1,4	219	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	0	0	1,4	317	1,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	1	0	1,3	217	0,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	2	0	0,9	158	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	3	0	0,4	337	0,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	4	0	0,1	10	0,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	5	0	0,2	223	0,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	6	0	-0,2	1	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	7	0	0,1	39	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	8	0	1	86	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	9	0,1	2,6	52	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	10	0	4,9	348	0,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	11	0	6,3	36	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	12	0	9,5	120	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	13	0	11,1	78	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	14	0	12,8	65	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	15	0	13,9	67	1,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	16	0	13,4	62	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	17	0	10,8	40	2,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	18	0	8,7	46	1,3

**TERSEN Etablissement PICHETA**  
 Carrière de sablon – **Saint-Martin-du-Tertre (95)**  
 Retombées de poussières dans l'environnement

Saint-Martin-du-Tertre	20230221	19	0	8,7	61	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	20	0	8,3	61	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	21	0	6,6	216	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	22	0	6,8	161	0,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230221	23	0	6,5	144	0,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	0	0	7,8	111	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	1	0	7,6	122	0,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	2	0	6,7	116	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	3	0	6,2	145	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	4	0	6,1	94	0,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	5	0	5,3	186	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	6	0	5,2	142	0,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	7	0	5,4	158	2
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	8	0	6,5	259	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	9	0	7,9	218	3,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	10	0	8,1	229	4,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	11	0	8,1	238	3
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	12	0	8,5	240	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	13	0	8,9	224	3,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	14	0	9,1	235	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	15	0	8,9	232	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	16	0,4	8,4	243	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	17	0	8,2	262	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	18	0	7,9	228	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	19	0	7,9	245	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	20	0,1	7,8	266	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	21	0	7,8	271	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	22	0	7,7	281	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230222	23	0,1	7,7	276	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	0	0	7,4	290	2,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	1	0	6,8	285	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	2	0	6,6	286	1,6
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	3	0	6	303	1,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	4	0	5,7	287	2,2
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	5	0	5,8	326	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	6	0	5,6	319	2,5
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	7	0	4,9	7	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	8	0	4,9	332	1,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	9	0	4,9	325	2,3
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	10	0	5,1	323	1,8
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	11	0	6,1	3	2,4
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	12	0	7,4	32	1,7
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	13	0	8,3	43	2,1
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	14	0	8,5	36	2,9
Saint-Martin-du-Tertre	20230223	15	0	9	51	2,9