

## MESURES DES RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES PAR LA METHODE DES PLAQUETTES DE DEPÔT

**Site :** AZUR VALORISATION – Pierrefeu du Var

**Objet :** Rapport 2017

**Réglementation :** Prestation réalisée selon la norme NF X 43-007 de décembre 2008

**Dates des mesures :** du 7 février au 2 novembre 2017

**Diffusion :** Mr Guirriec



Rapport rédigé le 4 décembre 2017  
Par L. BERTRAND

Rapport vérifié le 4/12/2017  
Par le Responsable Technique,  
**D. ORCHILLER**



# SOMMAIRE

<b>1- OBJET DE L'ETUDE</b>	<b>3</b>
<b>2- LOCALISATION DU SITE</b>	<b>4</b>
<b>3- PRINCIPE DES MESURES</b>	<b>5</b>
<b>4- LOCALISATION DES POINTS DE MESURES</b>	<b>7</b>
<b>5- CONDITIONS METEOROLOGIQUES</b>	<b>8</b>
<b>6- RESULTATS</b>	<b>9</b>
6-1 FICHE DE RESULTATS MENSUELS.	9
6-2 TABLEAU RECAPITULATIF	11
6-3 - RESULTATS COMPARATIFS.	12
<b>7- ANALYSES ET COMMENTAIRES</b>	<b>13</b>
ANNEXE 1 : CONDITIONS METEOROLOGIQUES DES PERIODES CONSIDEREES	15

## 1- OBJET DE L'ETUDE

---

L'objectif consiste à connaître l'impact des retombées de poussières atmosphériques dues à l'activité de la société **AZUR VALORISATION** sur la commune de **Pierrefeu du Var**.

Cette étude est effectuée conformément à la norme NF X 43-007 et à l'arrêté préfectoral du site. La technique choisie est celle des plaquettes de retombées de poussières dites plaquettes DIEM.

**Au niveau réglementaire, il n'existe en France aucun seuil officiel pour ce type de mesure.**

La fréquence des campagnes est **trimestrielle**, soit 4 mesures de un mois par an.

*L'intérêt des mesures de retombées de poussières par plaquette est avant tout **statistique** et permet de voir l'évolution de l'empoussièrement d'un site en tenant compte des saisonnalités.*

## 2- LOCALISATION DU SITE

La zone se situe sur la commune de Pierrefeu du Var.



### 3- PRINCIPE DES MESURES

---

Le principe de la mesure est décrit par la norme **NF X 43-007** (mesures des retombées par la méthode des plaquettes de dépôt).

Il s'agit de capter les retombées atmosphériques à l'aide de plaquettes exposées horizontalement dans l'air ambiant.

Ces plaquettes sont recouvertes d'un enduit (poly-siloxane) qui permet à la poussière qui se dépose de rester collée pendant la durée réglementaire d'exposition. Au terme de cette période, dont la durée est fonction du taux de pollution de la zone, les plaquettes sont récupérées et lavées avec un solvant qui dissout l'enduit.

Les poussières sont séparées du mélange solvant-enduit par filtration, séchées puis pesées.

On connaît ainsi la teneur moyenne en poussière du site étudié.

- **Le dispositif de prélèvement.**

Les plaquettes en acier inoxydable, de dimension 5 cm x 10 cm sont placées sur un support parfaitement rigide permettant de les maintenir horizontalement.

Chaque plaquette, repérée par un numéro, possède une surface utile d'exposition de 50 cm<sup>2</sup>.

Le dispositif permet de situer la plaquette à 1 m 50 au-dessus du niveau du sol.

- **Nettoyage préalable.**

Avant toute utilisation, les plaquettes sont parfaitement nettoyées, puis séchées dans une étuve à 105 °C durant deux heures, de manière à éliminer toutes traces de solvant.

Elles sont ensuite disposées dans une mallette spécialement étudiée pour le transport.

- **Exposition des plaquettes.**

L'emplacement de la mesure est choisi en accord avec le client et est soumis à l'accord de la D.R.E.A.L. La mise en place s'effectue par un technicien **PRONETEC**.

Le système pied-support est installé aux endroits choisis, puis la plaquette est mise en place après avoir été enduite de méthyl-polysiloxane, à une hauteur de 1 m 50 par rapport au niveau du sol.

**L'exposition des plaquettes a été réalisée sur 4 périodes d'environ 1 mois :**

- *7 février au 1 mars 2017*
- *30 mai au 28 juin*
- *29 août au 28 septembre*
- *28 septembre au 2 novembre 2017*

• **Traitement des plaquettes au laboratoire.**

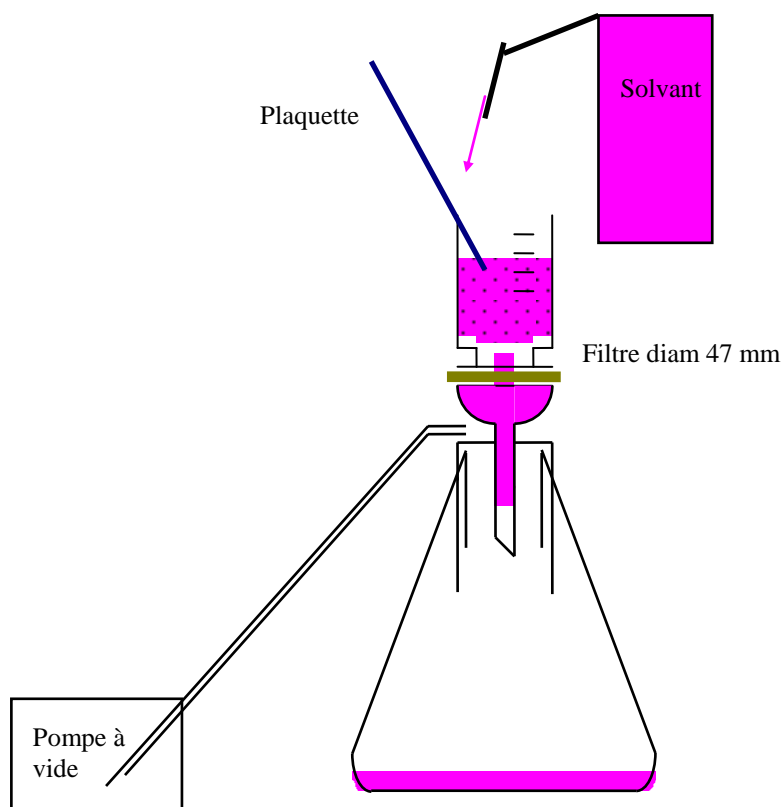
Les plaquettes récupérées sont couvertes de poussières. Elles sont lavées à l'éther de pétrole, qui permet la dissolution de l'enduit et le transport des poussières.

Le solvant est ensuite éliminé par filtration, les poussières sont récupérées sur un filtre en fibre de verre d'un diamètre de 47 mm, préalablement pesé.

Le filtre est placé à l'étuve à 55 °C jusqu'à ce qu'il soit parfaitement sec.

Les conditions de température et d'hygrométrie étant maîtrisées dans la salle de pesée, on connaît alors, par différence de pesée, la masse de poussière récupérée.

• **Principe de filtration.**



• **Expression des résultats.**

On calcule la teneur moyenne en poussière  $\rho$  pour chaque point de mesure.

$\rho$  est exprimée en gramme par  $m^2$  et par mois. On considère qu'il y a en moyenne 730 heures dans un mois.

$$\rho = \frac{\Delta m}{10^3 \times s} \times \frac{10^4}{s} \times \frac{730}{t}$$

$\Delta m$  : masse de poussière en mg

$s$  : Surface utile d'exposition de la plaquette en  $cm^2$

$t$  : Durée de la plaquette d'exposition en heures.

## 4- LOCALISATION DES POINTS DE MESURES

**8 points de mesures** ont été définis par **AZUR VALORISATION** : Ces points sont représentatifs du site en fonction des vents dominants, de l'activité, de la situation géographique des infrastructures (lieux d'extraction et de traitement du matériau) et de la géomorphologie du site.

Ces points sont placés en limite d'exploitation.



## 5- CONDITIONS METEOROLOGIQUES

---

### Période de mesures :

- 7 février au 1 mars 2017
- 30 mai au 28 juin
- 29 août au 28 septembre
- 28 septembre au 2 novembre

Sur **Le Luc**, les précipitations et les conditions de vent sont les suivantes :

- **Précipitations :**

Période	Pluviométrie (mm)
7 février 2017 – 1 mars	7,4
30 mai – 28 juin	15,2
29 août – 28 septembre	14,4
28 septembre – 2 novembre	0,4

- **Vents :**

Période	Direction	Force (m/s)
7 février 2017 – 1 mars	E	10,3
30 mai – 28 juin	O	12,7
29 août – 28 septembre	O	14,2
28 septembre – 2 novembre	O	12,7



## 6- RESULTATS

### 6-1 Fiche de résultats mensuels.

- Février :

MESURES DE RETOMBEES ATMOSPHERIQUES DE POUSSIERES (conformément à la norme NF X 43-007)						
Fiche de résultats						
Entreprise : AZUR VALORISATION		Site : Pierrefeu		Date prélèvements : 07/02 au 01/03/17		Surface utile d'exposition : 50 cm <sup>2</sup> Durée d'exposition (en jours) : <b>22</b>
Zone de mesures	Masse filtre avant (mg)	Masse filtre après (mg)	Charge (mg)	Teneur moyenne g/m <sup>2</sup> /mois	Teneur moyenne mg/m <sup>2</sup> /jour	Observations
Point 1	133,4	155,1	21,7	6,00	197	
Point 2	134,2	206,7	72,5	20,05	659	
Point 3	132,9	152,0	19,1	5,28	174	
Point 4	133,2	183,4	50,2	13,88	456	
Point 5	133,1	166,9	33,8	9,35	307	
Point 6	133,6	206,1	72,5	20,05	659	
Point 7	133,8	215,8	82	22,67	745	
Point 8	134,1	183,5	49,4	13,66	449	

- Juin

MESURES DE RETOMBEES ATMOSPHERIQUES DE POUSSIERES (conformément à la norme NF X 43-007)						
Fiche de résultats						
Entreprise : AZUR VALORISATION		Site : Pierrefeu		Date prélèvements : 30/05 au 28/06/17		Surface utile d'exposition : 50 cm <sup>2</sup> Durée d'exposition (en jours) : <b>29</b>
Zone de mesures	Masse filtre avant (mg)	Masse filtre après (mg)	Charge (mg)	Teneur moyenne g/m <sup>2</sup> /mois	Teneur moyenne mg/m <sup>2</sup> /jour	Observations
Point 1	132,0	188,1	56,1	11,77	387	
Point 2	130,0	248,7	118,7	24,90	819	
Point 3	130,4	182,5	52,1	10,93	359	
Point 4	129,3	286,6	157,3	33,00	1085	
Point 5	132,0	202,6	70,6	14,81	487	
Point 6	131,0	284,2	153,2	32,14	1057	
Point 7	130,8	345,1	214,3	44,95	1478	
Point 8	131,8	202,1	70,3	14,75	485	

• Septembre :

MESURES DE RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES DE POUSSIÈRES (conformément à la norme NF X 43-007)						
Fiche de résultats						
Entreprise : AZUR VALORISATION		Site : Pierrefeu		Date prélèvements : 29/08 au 28/09/2017		Surface utile d'exposition : 50 cm <sup>2</sup> Durée d'exposition (en jours) : 30
Zone de mesures	Masse filtre avant (mg)	Masse filtre après (mg)	Charge (mg)	Teneur moyenne g/m <sup>2</sup> /mois	Teneur moyenne mg/m <sup>2</sup> /jour	Observations
Point 1	132,5	161,4	28,9	5,86	193	
Point 2	129,9	217,3	87,4	17,72	583	
Point 3	131	161,3	30,3	6,14	202	
Point 4	130,8	282,3	151,5	30,72	1010	
Point 5	130,3	250,5	120,2	24,37	801	
Point 6	131	329,9	198,9	40,33	1326	
Point 7	131,7	266,7	135	27,38	900	
Point 8	132,6	169,9	37,3	7,56	249	

• Octobre :





MESURES DE RETOMBÉES ATMOSPHERIQUES DE POUSSIÈRES (conformément à la norme NF X 43-007)						
Fiche de résultats						
Entreprise : AZUR VALORISATION		Site : Pierrefeu		Date prélèvements : 28/09 au 02/11/2017		Surface utile d'exposition : 50 cm <sup>2</sup> Durée d'exposition (en jours) : 35
Zone de mesures	Masse filtre avant (mg)	Masse filtre après (mg)	Charge (mg)	Teneur moyenne g/m <sup>2</sup> /mois	Teneur moyenne mg/m <sup>2</sup> /jour	Observations
Point 1	132,8	209,2	76,4	13,28	437	
Point 2	132,8	227,7	94,9	16,49	542	
Point 3	132,8	201,2	68,4	11,89	391	
Point 4	132,3	261,7	129,4	22,49	739	
Point 5	132,1	333,1	201	34,94	1149	
Point 6	133,5	403,9	270,4	47,00	1545	
Point 7	133,4	342,1	208,7	36,27	1193	
Point 8	132,7	271,4	138,7	24,11	793	

6-2 Tableau récapitulatif

Teneurs moyennes de poussières en g/m<sup>2</sup>/mois :

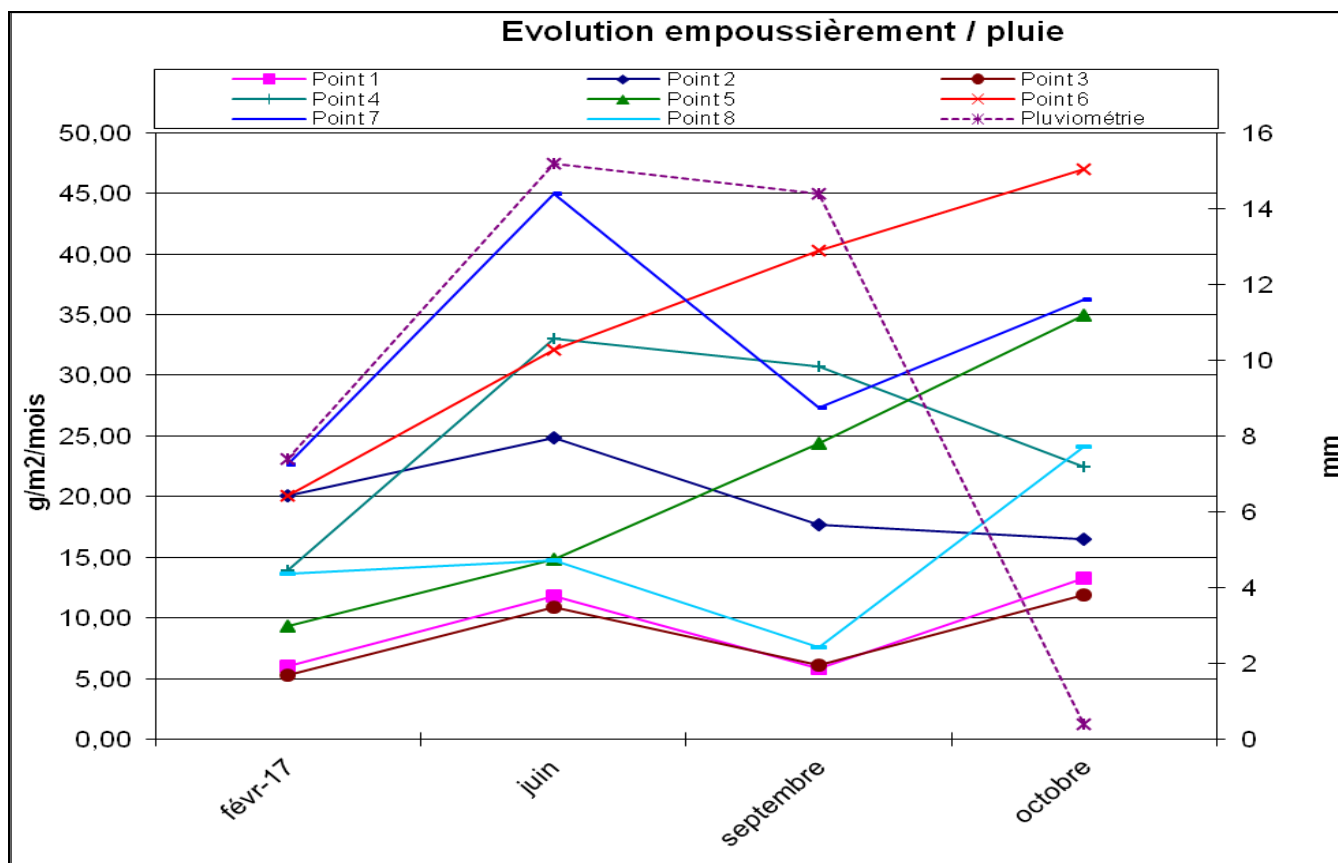
	Février 2017	juin	septembre	octobre	Moyenne
<b>Point 1</b>	6,00	11,77	5,86	13,28	9,23
<b>Point 2</b>	20,05	24,90	17,72	16,49	19,79
<b>Point 3</b>	5,28	10,93	6,14	11,89	8,56
<b>Point 4</b>	13,88	33,00	30,72	22,49	25,02
<b>Point 5</b>	9,35	14,81	24,37	34,94	20,87
<b>Point 6</b>	20,05	32,14	40,33	47,00	34,88
<b>Point 7</b>	22,67	44,95	27,38	36,27	32,82
<b>Point 8</b>	13,66	14,75	7,56	24,11	15,02
<i>Moyenne</i>	<b>13,87</b>	<b>23,41</b>	<b>20,01</b>	<b>25,81</b>	<b>20,77</b>
<b>Pluviométrie</b>	7,4	15,2	14,4	0,4	mm
<b>Vent dominant</b>	10,30	12,70	14,20	12,70	m/s

Légende :

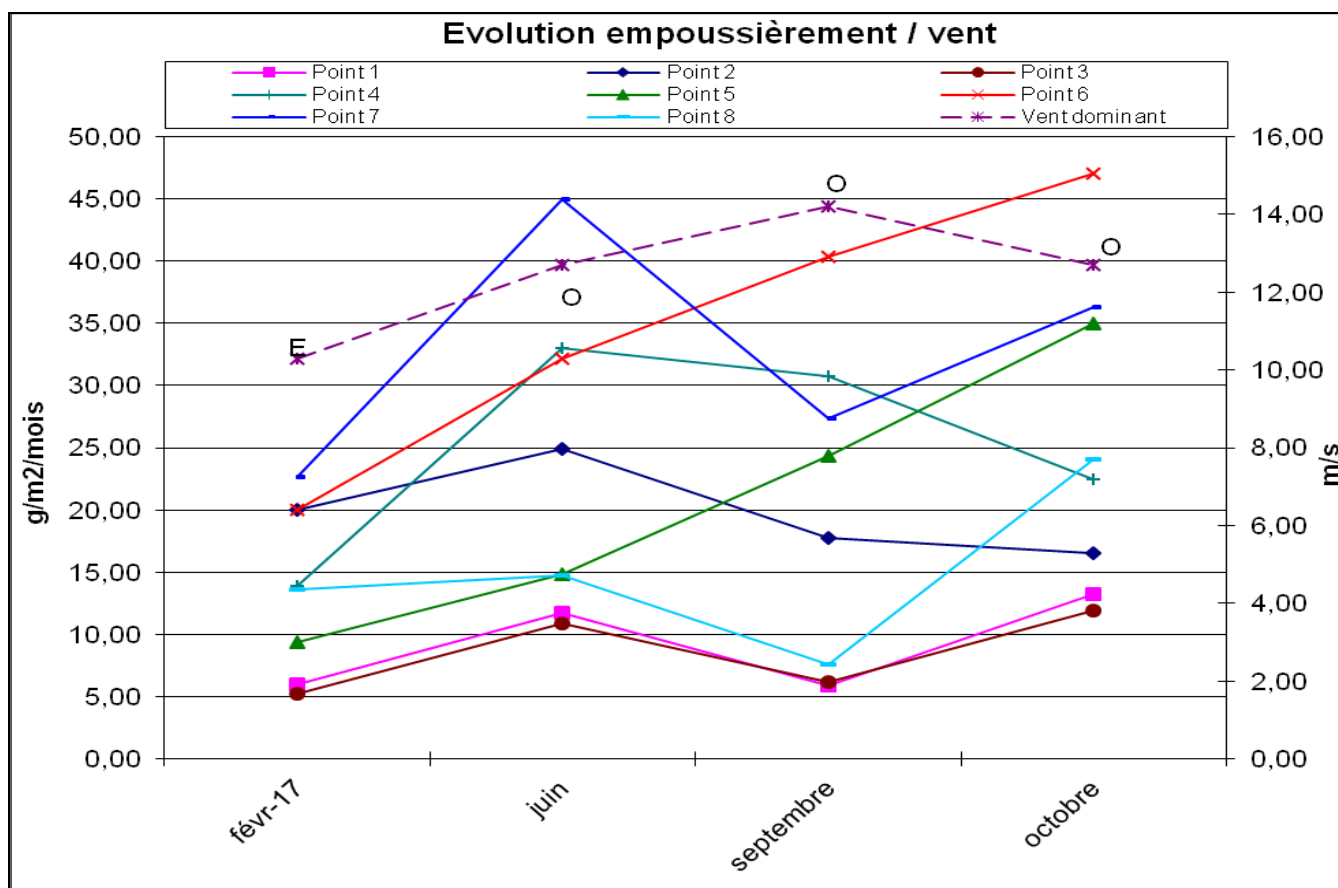
	Zone faiblement polluée : Empoussièrément < 10 g/m <sup>2</sup> /mois
	Zone modérément polluée : 10 g/m <sup>2</sup> /mois < Empoussièrément < 30 g/m <sup>2</sup> /mois
	Zone fortement polluée : Empoussièrément > 30 g/m <sup>2</sup> /mois
	Plaquette absente ou déplacée ou mesure non exploitable

### 6-3 - Résultats comparatifs.

- Empoussièrèment en fonction de la pluviométrie :



- Empoussièrèment en fonction de la vitesse du vent :



## 7- ANALYSES ET COMMENTAIRES

---

**Les empoussièrtements relevés sont globalement modérés (*empoussièrtement moyen annuel de 20,77 g/m<sup>2</sup>/mois*) avec des valeurs plus importantes pour la période estivale (jusqu'à 47 g/m<sup>2</sup>/mois au mois d'octobre).**

Les vents dominants sont partagés entre le secteur **Ouest** et le secteur **Est**.

La pluviométrie a été globalement faible sur les périodes de mesures et particulièrement très faible au mois d'octobre (0,4 mm).

**Le climat estival, très sec, influence fortement l'empoussièrtement.**

*Il est donc logique de trouver en général des valeurs d'empoussièrtements plus importantes lors des périodes de faible pluviométrie.*

Les valeurs les plus faibles d'empoussièrtements ont été enregistrées pendant la campagne de février (**13,87 g/m<sup>2</sup>/mois d'empoussièrtement moyen**), et les valeurs les plus importantes ont été enregistrées au mois d'octobre (**25,81 g/m<sup>2</sup>/mois d'empoussièrtement moyen**) en raison des conditions climatiques particulièrement sèches.

- **station 1** : située à proximité de la bascule (au Nord du site).

Cette station, étant la plus éloignée, possède un empoussièrtement moyen des plus faibles du site (**9,23 g/m<sup>2</sup>/mois**) inférieur seuil indicatif de **10 g/m<sup>2</sup>/mois**.

2 mesures dépassent légèrement le seuil indicatif de 10 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zones peu poussiéreuses au mois de juin (**11,77 g/m<sup>2</sup>/mois**) et au mois d'octobre (**13,28 g/m<sup>2</sup>/mois**).

- **station 2** : située à l'entrée du site (à proximité du bassin de rétention)

Cette station est influencée par le roulage des camions clients (entrées/sorties).

Son empoussièrtement moyen sur les 4 périodes (**19,79 g/m<sup>2</sup>/mois**) est modéré.

Aucune valeur ne dépasse le seuil indicatif de 30 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zones fortement poussiéreuses.

- **station 3** : située à l'est du site.

Cette station, située à proximité de la **station 2**, est légèrement influencée par le roulage des camions clients et par l'activité de la plateforme par vent d'Ouest.

Son empoussièrtement moyen annuel est le plus faible du site (**8,56 g/m<sup>2</sup>/mois**) et inférieur au seuil indicatif de **10 g/m<sup>2</sup>/mois**. Deux valeurs sont supérieures au seuil indicatif de 10 g/m<sup>2</sup>/mois au mois de juin (**10,93 g/m<sup>2</sup>/mois**) et au mois d'octobre (**11,89 g/m<sup>2</sup>/mois**)

- **station 4** : à l'Est de la nouvelle plate-forme.

Cette station est influencée par l'activité de la plateforme par vent d'Ouest et par le passage des différents engins accédant à celle-ci.

Son empoussièrément moyen annuel est modéré (**25,02 g/m<sup>2</sup>/mois**).

Lors des périodes venteuses de secteur Ouest, les poussières générées par la nouvelle plateforme au sommet du site sont directement entraînées à l'Est sur cette station.

Deux valeurs dépassent le seuil de 30 g/m<sup>2</sup>/mois, aux mois de juin et septembre (respectivement **33,00 et 30,72 g/m<sup>2</sup>/mois**).

- **station 5** : à l'Ouest du site (à proximité de la nouvelle plate-forme)

Cette station possède un empoussièrément moyen annuel modéré (**20,87 g/m<sup>2</sup>/mois**) en dessous du seuil indicatif de 30 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zones poussiéreuses.

Une valeur exceptionnelle dépasse le seuil indicatif de 30 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zones poussiéreuses (**34,94 g/m<sup>2</sup>/mois**) au mois d'octobre pouvant se justifier par une faible pluviométrie.

- **station 6** : au Nord de la plate-forme au bord de la piste

Cette station est influencée en période sèche par le passage des différents véhicules sur la piste et possède un empoussièrément moyen annuel le plus important (**34,88 g/m<sup>2</sup>/mois**).

Trois valeurs dépassent le seuil indicatif de 30 g/m<sup>2</sup>/mois aux mois de juin, septembre et octobre (**respectivement 32, 40 et 47 g/m<sup>2</sup>/mois**) en raison des conditions climatiques particulièrement sèches.

Lors des périodes de faible pluviométrie, il conviendra de veiller à l'aspersion des pistes afin de réduire les émissions de poussières liées au roulage des engins.

- **station 7** : à l'Est de la plate-forme.

Son empoussièrément moyen annuel est de **32,82 g/m<sup>2</sup>/mois**.

Cette station est également influencée par l'activité de la plateforme par vent d'Ouest car elle se situe en aval aéraulique direct par rapport au vent dominant de secteur Ouest. Deux valeurs dépassent le seuil indicatif de 30 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zones poussiéreuses au mois de juin (**44,95 g/m<sup>2</sup>/mois**) et au mois d'octobre (**36,27 g/m<sup>2</sup>/mois**).

- **station 8** : au Sud de la plate-forme.

Cette station, située plus au Sud, est peu influencée par l'activité de la plateforme selon les vents dominants.

L'empoussièrément moyen annuel est modéré (**15,02 g/m<sup>2</sup>/mois**), légèrement au dessus du seuil indicatif de 10 g/m<sup>2</sup>/mois définissant les zone peu poussiéreuses et en légère augmentation par rapport à l'année précédente (10,58 g/m<sup>2</sup>/mois en 2016).

ANNEXE 1 : Conditions météorologiques des périodes considérées

Date	Pluie (mm)	Force (m/s)	Direction	Température
07/02/2017	0,0	6,3	OSO	8,9
08/02/2017	3,4	5,9	NE	7,2
09/02/2017	0,2	4,8	NO	7,9
10/02/2017	0,0	3,8	E	6,7
11/02/2017	0,0	8,2	E	6,9
12/02/2017	0,0	18,5	ESE	13,2
13/02/2017	0,0	20,1	E	14,2
14/02/2017	0,0	16,7	E	13,2
15/02/2017	0,0	6,5	ENE	11,8
16/02/2017	0,0	10,7	ONO	12,5
17/02/2017	0,0	10,6	OSO	12,2
18/02/2017	0,0	11,6	E	9,0
19/02/2017	0,0	10,2	ONO	9,2
20/02/2017	0,0	5,5	ESE	8,3
21/02/2017	0,0	6,7	ESE	8,4
22/02/2017	0,0	5,1	ESE	9,6
23/02/2017	0,0	7,8	OSO	9,9
24/02/2017	0,0	21,0	ONO	12,2
25/02/2017	0,0	7,9	OSO	10,1
26/02/2017	0,0	9,6	OSO	8,6
27/02/2017	3,8	4,9	SE	8,4
28/02/2017	0	19,6	O	11,5
01/03/2017	0,0	18,0	ONO	10,6

Pluviométrie : 7,4 mm

vent dominant : 10,3 m/s E

Date	Pluie (mm)	Force (m/s)	Direction	Température
30/05/2017	0,0	9,1	SO	22,7
31/05/2017	0,0	6,6	ESE	20,0
01/06/2017	1,2	7,1	NO	20,6
02/06/2017	14,0	7,3	ESE	20,6
03/06/2017	0,0	9,0	OSO	22,4
04/06/2017	0,0	15,5	ONO	23,0
05/06/2017	0,0	10,3	E	21,0
06/06/2017	0,0	18,2	O	21,7
07/06/2017	0,0	19,5	ONO	21,1
08/06/2017	0,0	11,2	E	19,6
09/06/2017	0,0	9,0	ESE	21,4
10/06/2017	0,0	9,8	E	23,5
11/06/2017	0,0	8,0	ESE	25,3
12/06/2017	0,0	9,6	E	27,0
13/06/2017	0,0	8,8	ESE	24,9
14/06/2017	0,0	10,1	OSO	26,2
15/06/2017	0,0	10,7	E	26,1
16/06/2017	0,0	11,0	NO	27,6
17/06/2017	0,0	11,1	SE	27,7
18/06/2017	0,0	13,5	E	26,4
19/06/2017	0,0	10,5	ESE	25,5
20/06/2017	0,0	10,4	OSO	26,1
21/06/2017	0,0	9,8	SO	26,2
22/06/2017	0,0	8,4	O	26,8
23/06/2017	0,0	9,2	ESE	27,2
24/06/2017	0,0	9,4	E	27,0
25/06/2017	0,0	15,1	O	28,8
26/06/2017	0	9,5	ESE	24,5
27/06/2017	0	10,3	E	25,8
28/06/2017	0	14,9	O	24,0

Pluviométrie : 15,2 mm  
vent dominant : 12,7 m/s O



Date	Pluie (mm)	Force (m/s)	Direction	Température
29/08/2017	0,0	10,9	ESE	25,6
30/08/2017	0,2	10,4	SE	27,1
31/08/2017	0	9,2	OSO	24,6
01/09/2017	0,0	17,4	ONO	22,6
02/09/2017	0,0	21,5	ONO	20,9
03/09/2017	0,0	9,3	ESE	20,2
04/09/2017	0,0	9,9	ESE	20,4
05/09/2017	0,0	10,0	ESE	21,1
06/09/2017	0,0	12,7	E	21,8
07/09/2017	0,0	9,0	O	21,6
08/09/2017	0,0	10,7	SE	20,7
09/09/2017	12,2	11,9	NO	16,4
10/09/2017	0,0	9,6	O	18,8
11/09/2017	0,0	24,4	O	21,3
12/09/2017	0,0	20,3	ONO	20,9
13/09/2017	0,0	12,2	O	22,0
14/09/2017	0,0	19,2	O	21,9
15/09/2017	0	10,9	OSO	16,2
16/09/2017	0,0	11,3	O	17,7
17/09/2017	0,0	16,4	O	17,2
18/09/2017	0,6	13,1	ONO	15,7
19/09/2017	0,0	22,9	ONO	16,9
20/09/2017	0,0	11,3	ONO	17,0
21/09/2017	0,0	8,3	SE	15,3
22/09/2017	0,4	8,9	SE	16,9
23/09/2017	0,0	7,4	OSO	19,0
24/09/2017	0,0	10,1	O	18,3
25/09/2017	1,0	6,9	ESE	18,5
26/09/2017	0,0	7,2	SE	18,6
27/09/2017	0,0	8,4	ESE	18,3
28/09/2017	0,0	8,5	OSO	18,3

Pluviométrie : 14,4 mm  
vent dominant : 14,2 m/s O

Date	Pluie (mm)	Force (m/s)	Direction	Température
29/09/2017	0,0	8,7	SO	18,4
30/09/2017	0,2	7,7	O	18,4
01/10/2017	0,0	9,1	ESE	18,9
02/10/2017	0,0	8,1	SSE	18,5
03/10/2017	0	12,5	OSO	20,3
04/10/2017	0,0	6,7	ENE	20,3
05/10/2017	0,0	14,0	ONO	21,6
06/10/2017	0,0	20,9	ONO	20,6
07/10/2017	0,0	10,6	O	16,8
08/10/2017	0,0	13,6	ONO	17,4
09/10/2017	0,0	6,3	NO	16,4
10/10/2017	0,0	7,1	SE	15,2
11/10/2017	0,0	10,2	OSO	16,0
12/10/2017	0,0	11,5	ONO	18,2
13/10/2017	0,0	7,4	SE	17,2
14/10/2017	0,0	5,5	SO	18,8
15/10/2017	0,2	6,3	OSO	17,9
16/10/2017	0,0	5,6	OSO	17,1
17/10/2017	0,0	7,4	ENE	16,3
18/10/2017	0,0	8,5	ENE	15,5
19/10/2017	0,0	13,6	E	18,8
20/10/2017	0,0	7,8	ESE	18,3
21/10/2017	0,0	13,4	O	18,3
22/10/2017	0,0	24,8	NO	17,2
23/10/2017	0,0	19,6	NO	16,5
24/10/2017	0,0	5,7	SE	13,0
25/10/2017	0,0	8,0	O	13,3
26/10/2017	0,0	6,6	SO	14,1
27/10/2017	0,0	17,2	O	17,7
28/10/2017	0,0	10,2	O	14,7
29/10/2017	0,0	15,5	ONO	15,2
30/10/2017	0,0	6,8	ENE	13,4
31/10/2017	0,0	7,3	E	11,3
01/11/2017	0,0	5,6	SE	10,7
02/11/2017	0,0	6,9	OSO	12,5

Pluviométrie : 0,4 mm  
vent dominant : 12,7 m/s O