

# BILAN ENVIRONNEMENTAL

## Synthèse des contrôles

### EAUX SUPERFICIELLES – Etude du peuplement algal au droit de la source de Fontgrand–Mai 2017

Le relevé algal des abords de la source de Fontgrand au printemps 2017 met en évidence :

- une très large domination de la diatomée filamenteuse *Melosira sp.* (algue brune) qui forme de grands voilages marron ; elle est abondante quelques dizaines de mètres en aval de la source. Cette algue forme des flocons en surface lorsqu'elle se dégrade (cf. photo ci-dessous). Ce genre n'est pas exigeant vis-à-vis de la qualité des eaux.



Flocons de *Melosira sp.* en phase de sénescence

- la présence d'une algue bleue *Oscillatoria sp.* (plaquage noir) que l'on observe fréquemment dans de nombreux cours d'eau qu'ils soient pollués ou non. Elle est surtout présente au niveau de l'exutoire de la source ;
- un cortège algal typiquement printanier : *Melosira sp.*, *Ulothrix sp.*, *Draparnaldia sp.* Il n'est donc pas surprenant de les observer dans les eaux fraîches de la source ;
- 2 algues caractéristiques des eaux fraîches, non polluées : l'algue rouge *Batrachospermum sp.* mais surtout l'algue verte *Draparnaldia sp.*

La composition du peuplement algal présent aux abords de la source ne signale pas de pollution. Au contraire, ce cortège met en évidence une eau fraîche de bonne qualité notamment du fait de la présence de l'algue verte *Draparnaldia sp.* et de l'algue rouge *Batrachospermum sp.* Toutefois, la détermination des algues au niveau générique<sup>8</sup> limite quelque peu le diagnostic.



## ETUDE FAUNE –FLORE

La faune et la flore autour de l'installation sont suivies par deux fois par an depuis 2009. Année après année, ces études de suivi des milieux due à l'exploitation du centre de stockage.

**L'année 2017 confirme les conclusions des observations précédentes.**

Le **CABINET BARBANSON ENVIRONNEMENT** conclut à une non dégradation des

**milieux.**

## ETUDE BRUIT

La dernière étude de bruit a été réalisée en 2015 et ne relève aucun écart réglementaire.

La prochaine étude de bruit est prévue en 2018 conformément aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.



# BILAN ENVIRONNEMENTAL

## Synthèse des contrôles

### TIRS DE MINES – Vérification des impacts sur les ouvrages de l'ISDND

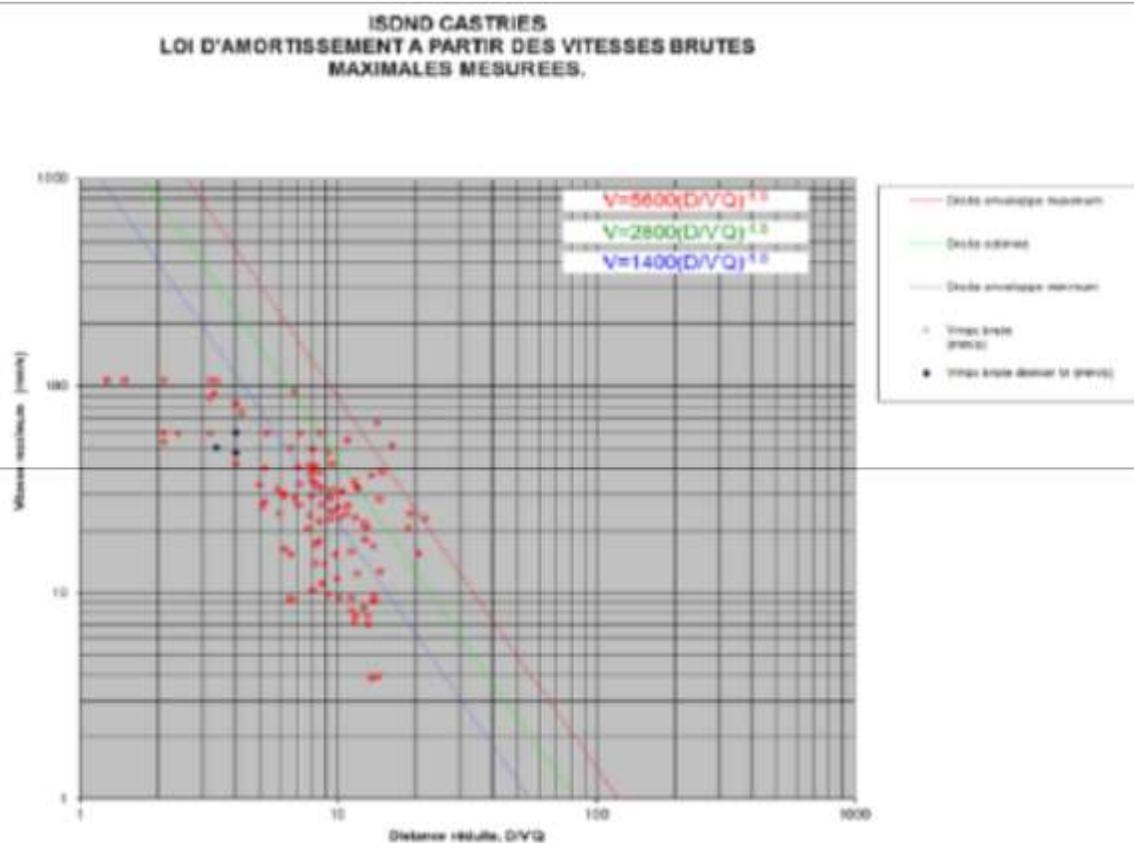


Figure 3 - Loi d'amortissement, dite loi de Chapôt, établie par le BRGM.

- **Tous les tirs** ont été instrumentés en 2017.
- L'ensemble des mesures est **conforme** : seuil de vibrations de 250 mm/s non atteint.

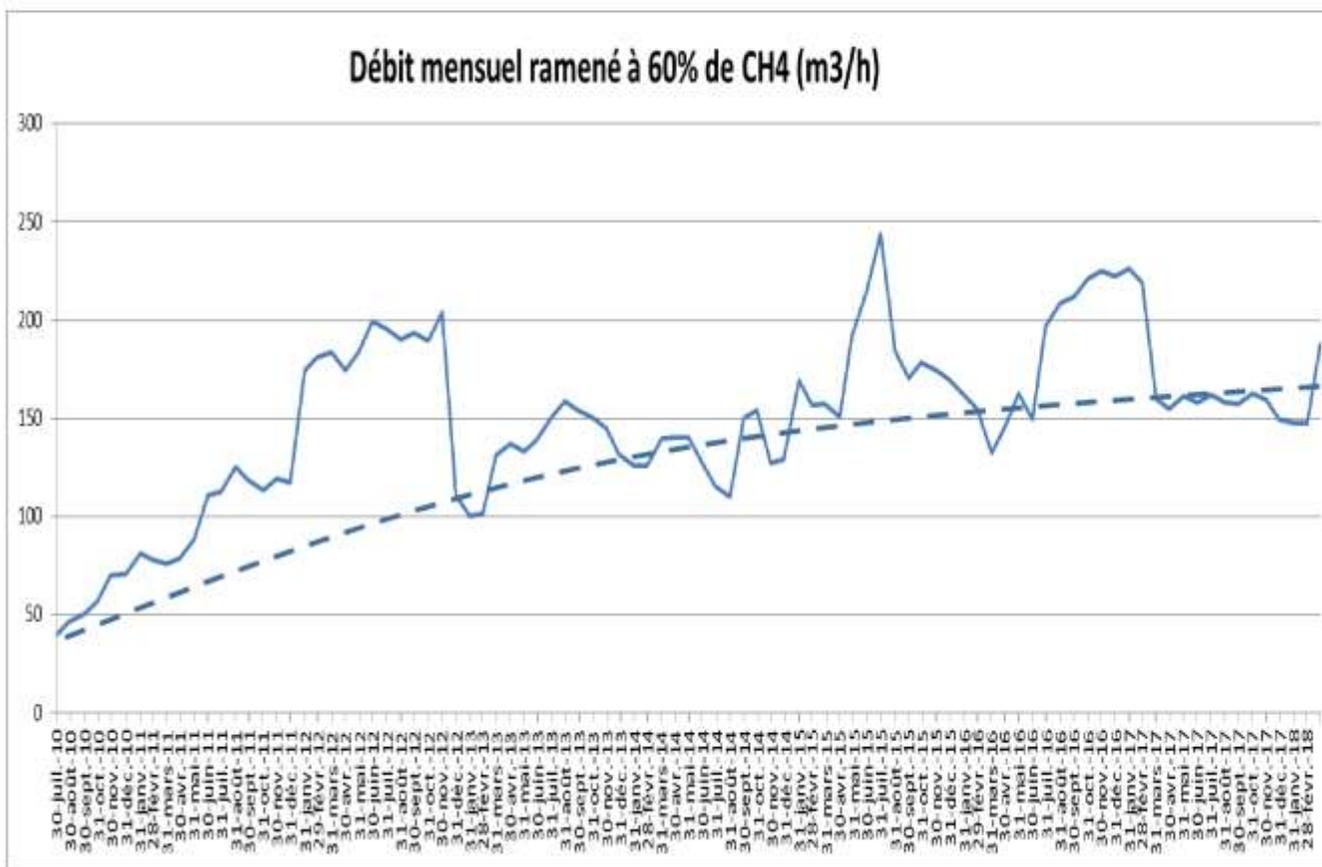
# RII ΔN ENVIRONNEMENTAL

## Synthèse des contrôles

### BIOGAZ – Suivi du débit de la torchère à 60% de méthane (CH<sub>4</sub>)

	janv-17	févr-17	mars-17	avr-17	mai-17	juin-17	juil-17	août-17	sept-17	oct-17	nov-17	déc-17	Moyenne
<b>Débit torchère (lecture directe)</b>	226,0	219,0	229,0	221,0	215,0	216,0	221,0	213,0	215,0	222,0	217,0	219,0	<b>219,4</b>
<b>Débit torchère lu et ramené à 60% de CH<sub>4</sub> (Nm<sup>3</sup>/h)</b>	226,0	219,0	160,3	154,7	161,3	158,4	162,1	157,9	157,7	162,8	159,1	149,7	<b>173,0</b>

Débit mensuel ramené à 60% de CH<sub>4</sub> (m<sup>3</sup>/h)



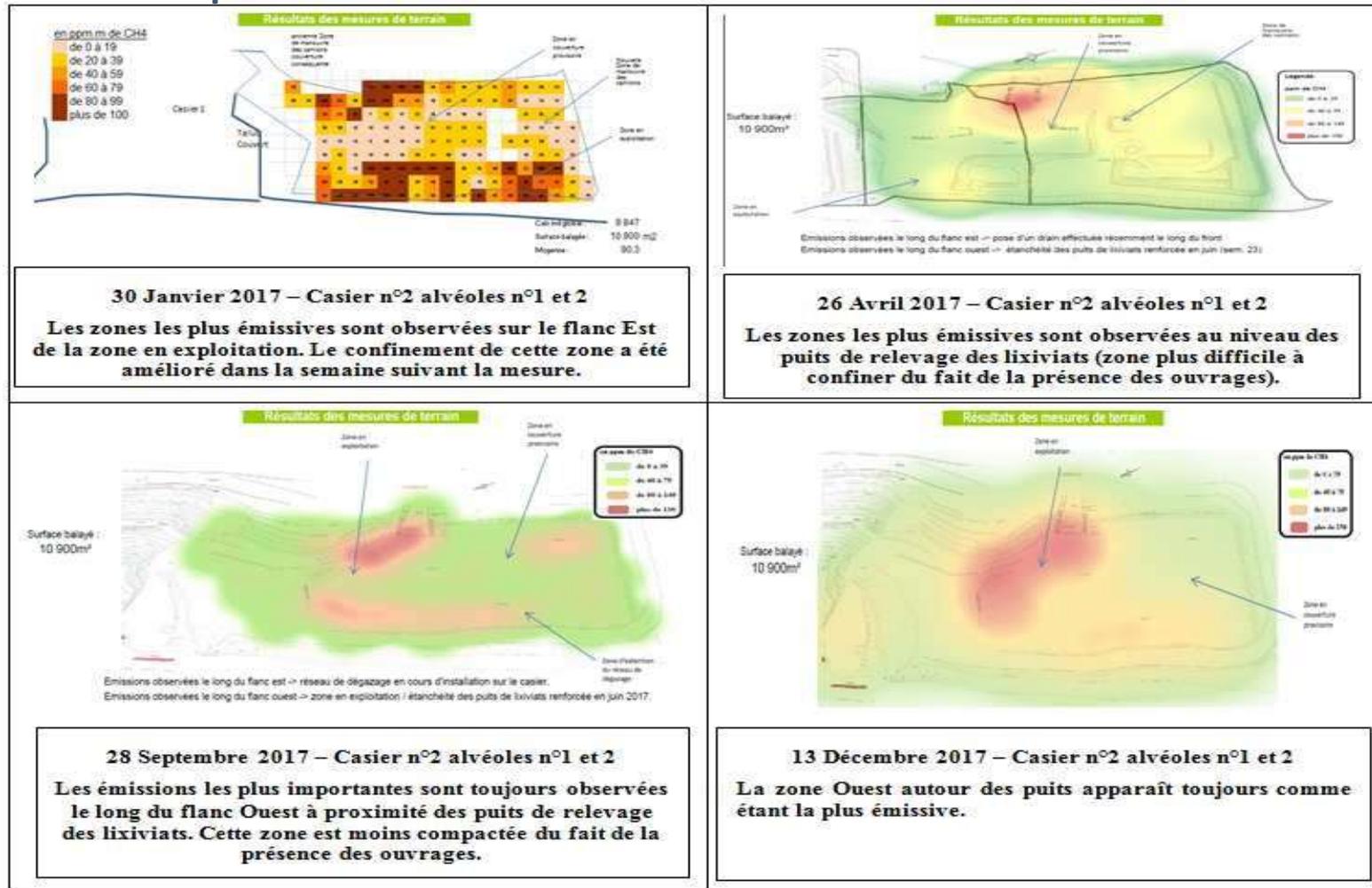
Aux artéfacts de mesures près liés à l'étalonnage du débitmètre, on observe une augmentation régulière du captage qui tend à se stabiliser autour de 160 m<sup>3</sup>/h de biogaz à 60% de méthane.

Des drains continuent d'être créés au fur et à mesure du remplissage au rythme suivant :

- 1<sup>ER</sup> Trimestre : 3 drains
- 2<sup>ème</sup> trimestre : 5 drains
- 3<sup>ème</sup> trimestre : 12 drains
- 4<sup>ème</sup> trimestre : 8 drains



## BIOGAZ – Suivi complémentaires des émissions diffuses





Outil : **RMLD** (détecteur de méthane)

# BIOGAZ –Suivi complémentaire de la qualité de l’air : réseau de surveillance composé de capteurs répartis sur le site

Point 1 : Zones en couverture définitive



Point 2 : Zone en cours d’exploitation



Point 8 : Zone des bassins de lixiviats



Point 3 : Atelier



Point 4 : Accueil



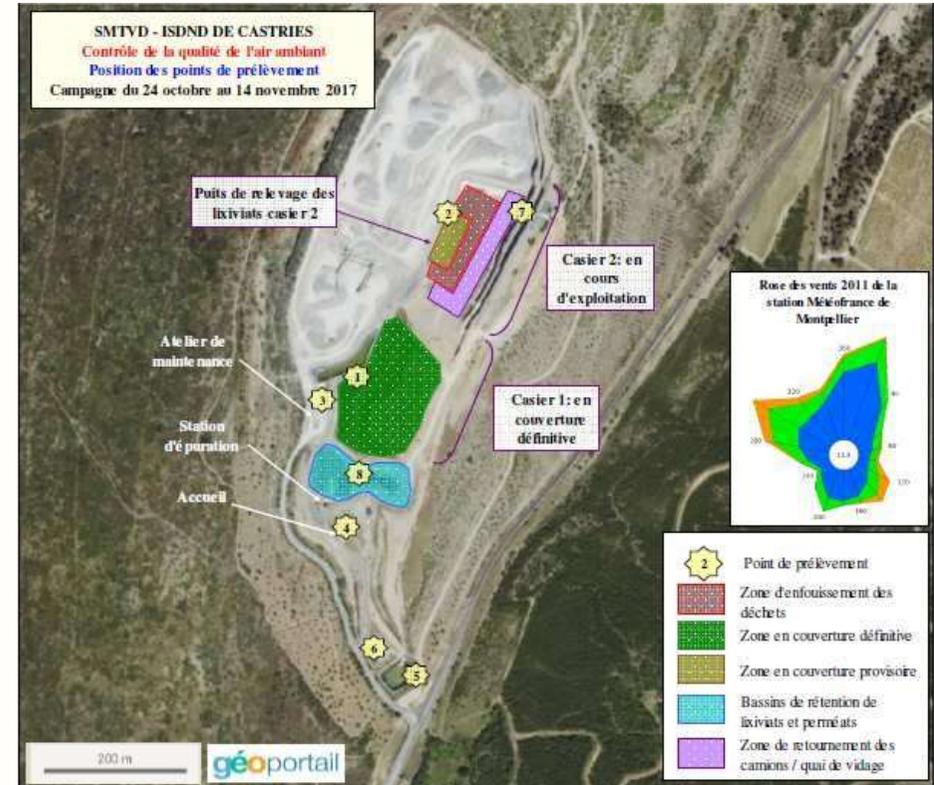
Point 5 : Limite sud à l’entrée



Point 6 : Limite sud N°2



Point 7 : Limite Nord



11<sup>e</sup> Campagne : du 10 au 31 mai 2017

12<sup>e</sup> Campagne : du 24 octobre au 14 novembre 2017

Conclusions des rapports : les valeurs mesurées en tout point pour les paramètres recherchés **sont conformes** aux seuils d’exposition des travailleurs.

# RRI ΔΝ ENVIRONNEMENTAL

## Synthèse des contrôles

### BIOGAZ –Analyse du gaz de combustion

Concentrations à 11% d'O <sub>2</sub>	26/10/2010	23/06/2011	29/02/2012	22/01/2013 et 11/04/2013	05/02/2014	24/02/2015	09/02/2016	Limites AP	Conformité 2010 à 2015
Sox mg/Nm <sup>3</sup>	670	2162	1640	1990.7	870	1070 (flux : 2,05 kg/h)	1700 (flux : 2,683 kg/h)	<300 mg/Nm <sup>3</sup> si le flux est >25 kg/h	Conforme
HCL mg/Nm <sup>3</sup>	32	64	0,7	0,506	4,13	0,7	1,4	-	-
HF mg/Nm <sup>3</sup>	3,9	3,09	0,1	<0.339	4,92	1	1,02	-	-
Nox mg/Nm <sup>3</sup>	< 1,4	1,8	16,1	0,5	26,6	33,4	32,4	250	Conforme
CO mg/Nm <sup>3</sup>	16,9	22	7,5	81,7	13,9	40,3	24,9	150	Conforme
O <sub>2</sub> (%)	11	11	11	11	11	11	11	-	-
COVT mg/Nm <sup>3</sup>	5	9	1,1	48,1	3,3	1	1	-	-
CH <sub>4</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	5	3	1	51,67	42	1,1	0,6	-	-
COVNM mg/Nm <sup>3</sup>	0,2	5,6	0,2	3,2	0,1	0	0,5	50	Conforme
Poussières mg/Nm <sup>3</sup>	45	81	1,24	2,4	139	37,9	2,12	150	Conforme

Les valeurs mesurées sont **inférieures** aux valeurs limites de l'Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter.

La concentration en SO<sub>x</sub> est supérieure au seuil de 300 mg/Nm<sup>3</sup> mais le flux est inférieur à 25kg/h, le



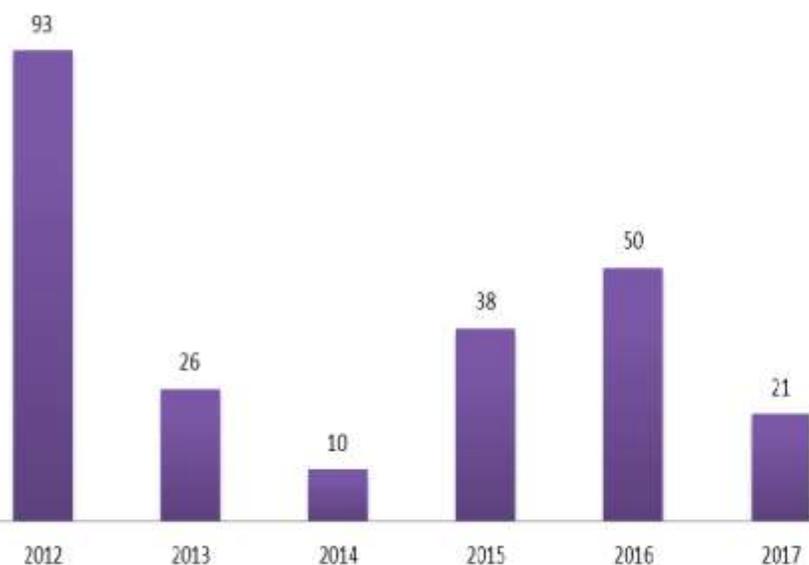
résultat est donc conforme à l'Arrêté Préfectoral.

# RILAN ENVIRONNEMENTAL

## Synthèse des contrôles

### Odeur – Suivi complémentaire : Mise en place du jury de nez depuis février 2012

Nombre d'observation par an



Nombre d'observations entre février 2012 et novembre 2017 (14 participants fin 2012. Nb : 15 initialement)

2012												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total février-décembre 2012
0	29	9	3	10	13	10	3	0	7	5	4	93
2013												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2013
7	0	2	4	0	4	0	3	2	1	2	1	26
2014												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2014
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	10
2015												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2015
0	0	1	0	0	0	0	2	2	5	23	5	38
Total 2012 - 2015												167
2016												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2016
5	3	2	0	13	4	4	2	0	2	6	9	50
2017												
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Total 2017
0	4	0	5	0	0	1	5	1	3	2	0	21
Total 2012 - 2017												238

Comité de riverains : 15 personnes

Suite à la défaillance du bureau d'étude OdoTech, le suivi des odeurs a été confié au bureau d'étude EGIS à partir de 2018. La méthodologie ainsi que l'échantillon des membres du jury restent identiques.





Synthèse des contrôles

**ECHANGES**

**ACTION DE L'INSPECTION DES ICPE**



**Montpellier**  
Méditerranée  
**Métropole**

[www.montpellier3m.fr](http://www.montpellier3m.fr)