



RAPPORT D ACTIVITE

ANNEE 2017



SOMMAIRE

1) RELEVES DES DECHETS RECEPTIONNES

- Par clients et produits
- Par communes et produits de la METROPOLE

2) INFORMATION SUR LA CUBATURE

3) IDENTIFICATION

(Coordonnées et effectif, organigramme)

4) BILAN DES AUDITS DES PROCEDURES DE CERTIFICATION ISO 14001 :

5) PARC DES ENGINS PARTICIPANT A L'EXPLOITATION

6) INVESTISSEMENTS OU TRAVAUX EFFECTUES EN COURS D'ANNEE

- 6-1 Agrandissement du réseau biogaz
- 6-2 Entretien de l'usine de valorisation du biogaz
- 6-3 Réseau incendie
- 6-4 Protection grand vent
- 6-5 Etanchéité
- 6-6 Travaux d'aménagement du site
- 6-7 Aménagement du quai et des digues
- 6-8 Historique du suivi du relevage des lixiviats concernant le puits n°4
- 6-9 Installation de nouveaux systèmes désodorisants
- 6-10 Investissements futurs

7) RESULTATS DES ANALYSES REALISEES

- 7-1 Palan
- 7-2 Installations électriques
- ~~7-3 Campagne pérenne RSDE~~
- 7-4 Bilan hydrique
- 7-5 Rejets atmosphériques torchère
- 7-6 Eaux souterraines; ERI; boues de lixiviat; lixiviat; légionnelles
- 7-7 Contrôle inopiné des déchets.

8) NOTES DE SYNTHÈSE DES ANOMALIES

9) RAPPORTS VISITES DREAL

10) CONSOMMATIONS ANNUELLES

11) RELEVÉS DE QUANTITÉ D'ÉNERGIE VALORISÉE

12) RÉSULTATS FINANCIERS

1) RELEVES DES DECHETS RECEPTIONNES

A) Par clients et produits

On peut constater une quasi stabilité des tonnages réceptionnés en 2017.

En effet le total est de 130 208,78 tonnes alors qu'en 2016, il était de 132 343,27 T
Les tonnages ont légèrement baissé d'une année sur l'autre.

Les quantités de déchets amenés par les apporteurs hors Agglopôle Provence ont aussi sensiblement diminué : 66 266,72 tonnes en 2017 contre 67 967,35. tonnes en 2016

B) Par communes et produits provenant de l'AGGLOPOLE PROVENCE

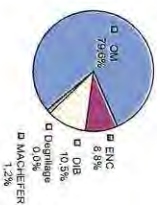
On constate une légère augmentation des quantités d'OM notamment à COUDOUX et VENTABREN.

Pour les apports d'encombrants, nous notons une baisse sensible des tonnages cette année, en particulier sur les déchetteries de Salon de Provence, PELISSANNE et de BERRE L'ETANG.

Deux nouvelles déchetteries amènent leurs encombrants sur le site de la Vautubière en l'occurrence celles de LA ROQUE D ANTHERON et de LAMBESC.

TABLEAU DES PESEES PAR PRODUITS POUR L'ANNEE 2017

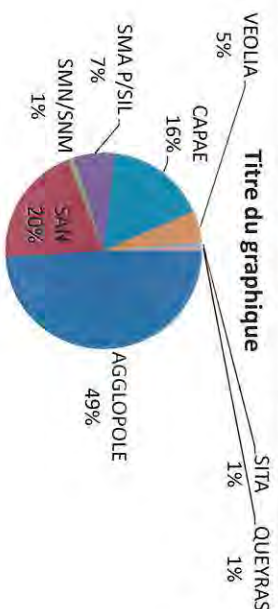
CLIENTS	PRODUITS	AGGLOPOLE	SAN	SMNSNM	SMA PISL/SMAE	CAPAE	VEOLIAVALSUDSAE	SITA	QUEYRAS	TOTAL
TOTAL 1er TRIM 17	OM	12882,42	8901,58	291,42	336,58	7546,94	31,72	83,90	0,00	30 074,56
	ENC	2675,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 675,36
	DIB	0,00	0,00	3,76	1606,78	0,00	53,16	0,00	0,00	1 663,70
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	16,44	0,00	0,00	0,00	0,00	16,44
	OM	15 557,78	8 901,58	295,18	1 959,80	7 546,94	84,88	83,90	0,00	34 430,06
	ENC	13747,20	10103,48	344,10	337,36	4280,20	42,10	485,20	0,00	29 339,64
	DIB	3100,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 100,26
	Degrillage	0,00	0,00	21,96	1662,66	0,00	36,44	0,00	0,00	1 721,06
	OM	16847,46	10103,48	366,06	2005,52	4280,20	78,54	485,20	0,00	34 166,46
	ENC	13421,92	6860,10	399,36	414,42	1881,44	39,80	257,66	0,00	23 274,70
TOTAL 2ème TRIM 17	OM	2774,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 774,20
	ENC	0,00	0,00	31,18	1550,78	0,00	100,82	0,00	0,00	1 682,78
	DIB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Degrillage	16196,12	6860,10	430,54	1966,20	1881,44	140,62	257,66	0,00	27 731,68
	OM	12492,00	0,00	313,04	314,76	7854,68	51,46	46,26	0,00	21 072,20
	ENC	2842,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 842,20
	DIB	0,00	0,00	21,22	2557,88	0,00	4939,58	0,00	1004,80	8 523,48
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	15,52	0,00	0,00	0,00	0,00	15,52
	MACHEFER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1511,08	0,00	0,00	1 511,08
	OM	15334,20	0,00	334,26	2888,16	7854,68	6502,12	46,26	1004,80	33 964,48
TOTAL 3ème TRIM 17	OM	52543,54	25665,16	1357,80	1342,82	21563,26	165,08	789,12	0,00	103 626,78
	ENC	11392,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 392,02
	DIB	0,00	0,00	66,24	7414,32	0,00	5130,00	0,00	1004,80	13 617,36
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	15,52
	MACHEFER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1511,08	0,00	0,00	1 511,08
	OM	63 935,56	25 865,16	1 426,04	8 818,68	21 563,26	6 806,16	789,12	1 004,80	130 208,78
	ENC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	DIB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MACHEFER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



OM
ENC
DIB
Degrillage
MACHEFER

TABLEAU DES PESEES PAR CLIENTS POUR L'ANNEE 2017

CLIENTS	PRODUITS	AGGLOPOLE	SAN	SMN/SNM	SMA P/SIL	CAPAE	VEOLIA	SITA	QUEYRAS	TOTAL
	OM	12882,42	8901,58	291,42	336,58	7546,94	31,72	83,90	0,00	30 074,56
	ENC	2675,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 675,36
	DIB	0,00	0,00	3,76	1606,78	0,00	53,16	0,00	0,00	1 663,70
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	16,44	0,00	0,00	0,00	0,00	16,44
TOTAL 1er TRIM 17		15557,78	8901,58	295,18	1959,80	7546,94	84,88	83,90	0,00	34 430,06
	OM	13747,20	10103,48	344,10	337,36	4280,20	42,10	485,20	0,00	29 339,64
	ENC	3100,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 100,26
	DIB	0,00	0,00	21,96	1662,66	0,00	36,44	0,00	0,00	1 721,06
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	5,50	0,00	0,00	0,00	0,00	5,50
TOTAL 2ème TRIM 17		16847,46	10103,48	366,06	2005,52	4280,20	78,54	485,20	0,00	34 166,46
	OM	13421,92	6860,10	399,36	414,42	1881,44	39,80	257,66	0,00	23 274,70
	ENC	2774,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 774,20
	DIB	0,00	0,00	31,18	1550,78	0,00	100,82	0,00	0,00	1 682,78
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL 3ème TRIM 17		16196,12	6860,10	430,54	1965,20	1881,44	140,62	257,66	0,00	27 731,68
	OM	12492,00	0,00	313,04	314,76	7854,68	51,46	46,26	0,00	21 072,20
	ENC	2842,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 842,20
	DIB	0,00	0,00	21,22	2557,88	0,00	4939,58	0,00	1004,80	8 523,48
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	15,52	0,00	0,00	0,00	0,00	15,52
	MACHEFER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1511,08	0,00	0,00	1 511,08
TOTAL 4ème TRIM 17		15334,20	0,00	334,26	2888,16	7854,68	6502,12	46,26	1004,80	33 964,48
	OM	52543,54	25865,16	1357,80	1342,82	21563,26	165,08	789,12	0,00	103 626,78
	ENC	11392,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11 392,02
	DIB	0,00	0,00	68,24	7414,32	0,00	5130,00	0,00	1004,80	13 617,36
	Degrillage	0,00	0,00	0,00	61,54	0,00	0,00	0,00	0,00	61,54
	MACHEFER	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1511,08	0,00	0,00	1 511,08
TOTAL CUMULES		63 935,56	25 865,16	1 426,04	8 818,68	21 563,26	6 806,16	789,12	1 004,80	130 208,78



2) INFORMATION SUR LA CUBATURE

La société Polygo, géomètre expert, s'occupe d'effectuer les relevés topographiques.

Nous avons fait un relevé topographique sur le site le 03 janvier 2018.

La cubature restante à ce jour est de 1 175 442 M3.

Cette cubature englobe les travaux effectués sur le site, des digues et des volumes de produits de couverture et de l'intégration du merlon de ceinture du site.

RAPPORT D'EXECUTION

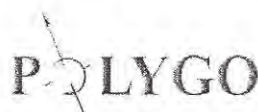


Suivi des cubatures d'enfouissement par levé topographique dense du Centre d'Enfouissement Technique La Vautubière (La Fare-Les-Oliviers)

3 janvier 2018

Volume de déchets stockés du 21 décembre 2016 au 3 janvier 2018

Volume disponible restant au 3 janvier 2018



Bruno Miquel, Géomètre Expert - Ingénieur E.S.G.T.

147 Montée des Pins

Zone Industrielle des Pins

13340 Rognac

Référence dossier : 13340-1A

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

1- Introduction

Le présent rapport établit :

- L'état des lieux du site (fosses Nord et Sud)
- Le volume de déchets stockés dans la zone en exploitation entre le 21 décembre 2016 et le 3 janvier 2018
- Le volume restant disponible, calculé entre l'état du site au 3 janvier 2018 et l'enveloppe du projet final défini initialement par CPERM

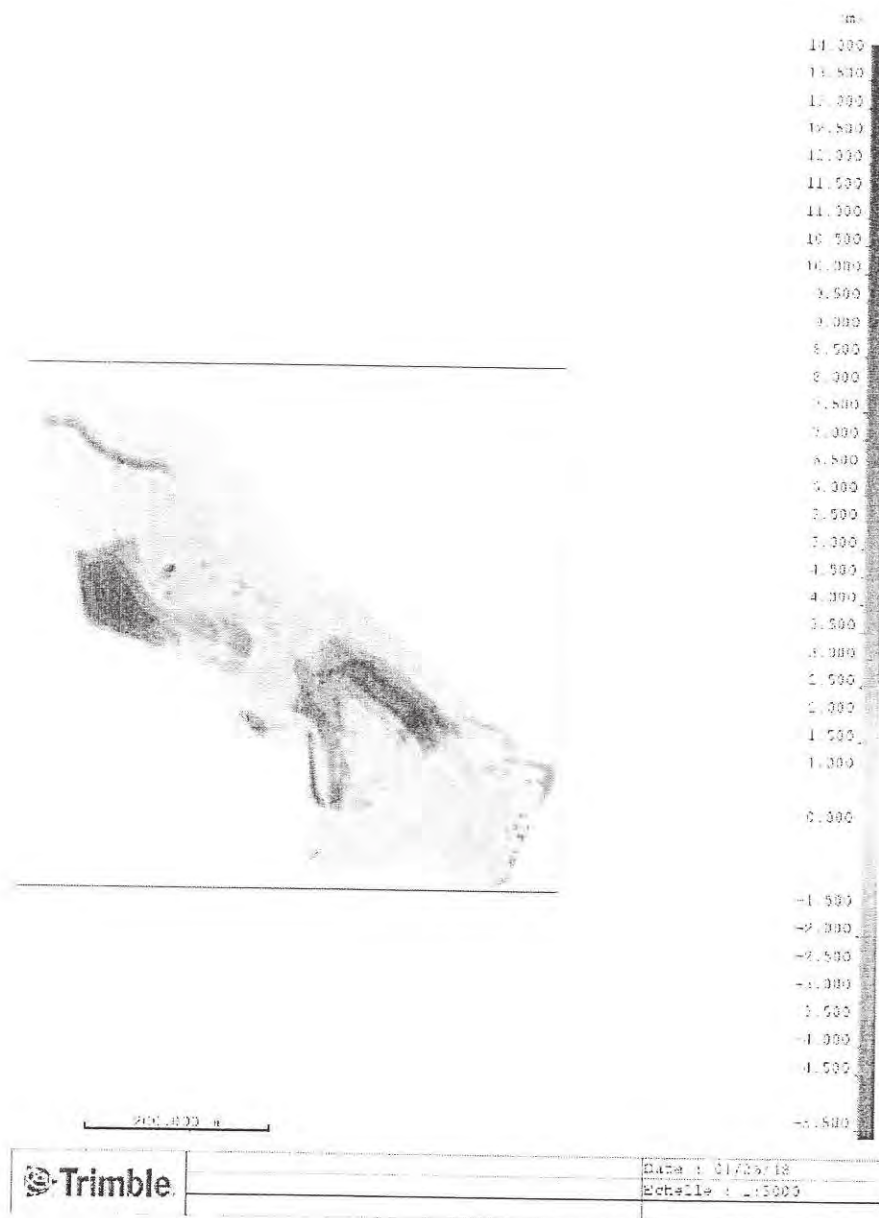
2- État des lieux du site

Modèles numériques de terrain pris en compte pour calculer le volume de déchets



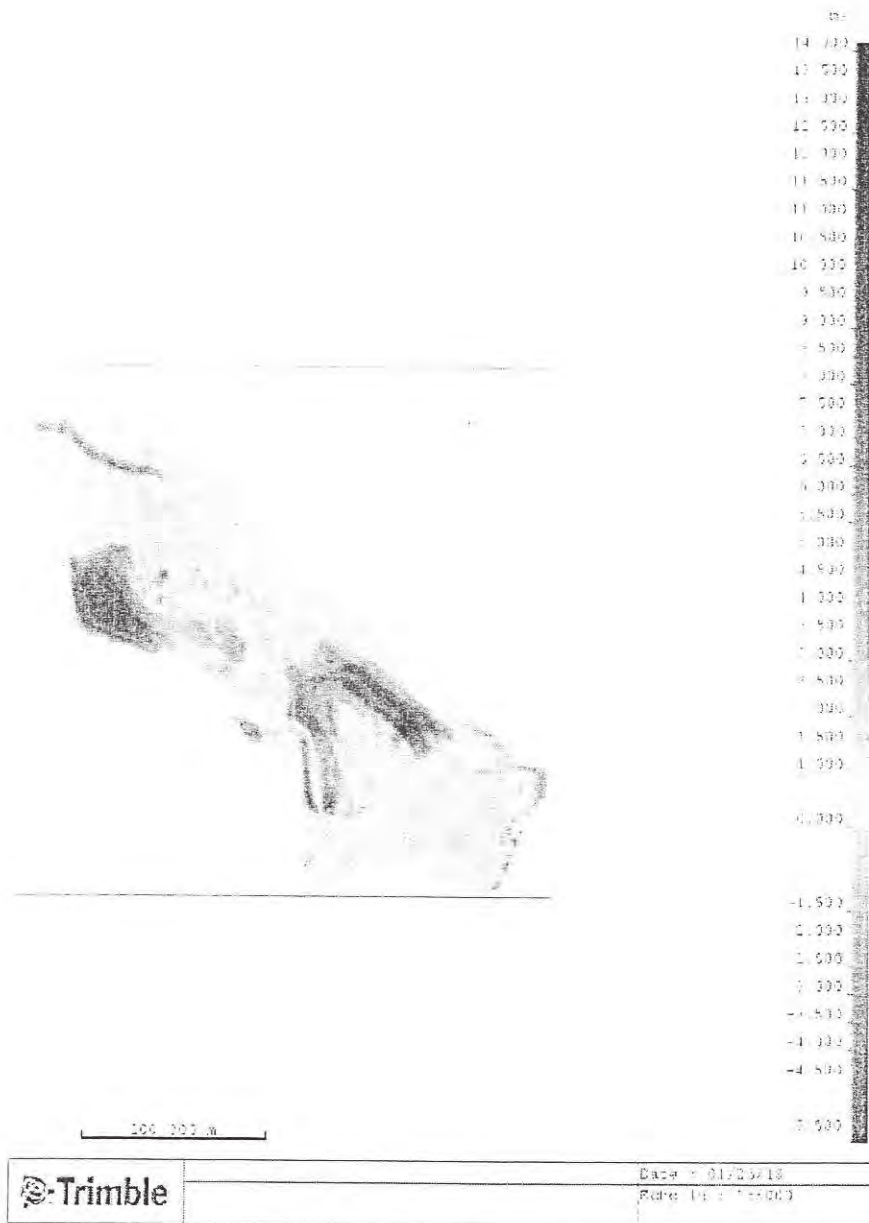
Zone d'exploitation au 3 janvier 2018

3- Mouvement des volumes de stockages entre le 21 décembre 2016 et le 3 janvier 2018



Volumé entre le 21 décembre 2016 et le 3 janvier 2018 : 162 149m3

4- Volume de stockage restant disponible jusqu'au projet final au 3 janvier 2018



Le volume de stockage restant disponible au 3 janvier 2018 est de 1 175 442 m³

3) LE PERSONNEL DES SERVICES

La société SMA VAUTUBIERE a vu le départ à la retraite de Mr LAPREUVOTE au mois de juin 2017.

Nous avons fait passer des formations CACES à trois salariés ainsi un renouvellement de Caces pour un conducteur.

Ceux-ci ont également passé une formation à l'habilitation électrique, ainsi qu'une sensibilisation à l'utilisation d'appareils respiratoires pour les diverses opérations de nettoyage notamment des modules d'évaporation mais aussi lors d'interventions sur le réseau biogaz.

Liste du personnel lié à l'exploitation

Noms	Prénom	Poste	Caces	Coeff	Date d'entrée	Ancienneté
BALDJI	Mohamed	Conducteur d'engins	2	110	01/11/07	10 ans
GUILBAUD	Olivier	Agent de maintenance	3	118	02/01/16	2 an
LAPREUVOTE	Thierry	Conducteur d'engins	3	5	01/05/06	24 ans
DERMEL	Malek	Agent de bascule	1	100	01/05/06	17 ans
ESCAVY	Véronique	Responsable de l'environnement		132	01/09/11	6 ans
FONTES	Anthony	Conducteur d'engins	5	100	01/01/11	8 ans
PLANET	William	Conducteur d'engins	3	104	01/05/06	2 ans
VESPERINI	Yvan	Directeur Général		170	01/05/06	24 ans
ARPAILLANGE	Julien	Agent de maintenance	3	118	02/01/16	2 an

4) BILAN DES AUDITS DES PROCEDURES DE CERTIFICATION ISO 14001

Le 15 Octobre 2017 nous avons eu notre deuxième audit de suivi, aucun écart n'a été relevé. La direction s'était engagée à mettre en œuvre sa politique de protection de l'environnement, avec la confirmation du renouvellement.

Véronique ESCAVY a adapté le SME en lui donnant de nouvelles orientations en raison de la réactualisation permanente des exigences réglementaires et des seuils des aspects environnementaux à respecter.

Nous avons toujours en place une main courante installée dans le local bascule où sont notifiés tous les événements significatifs de la journée (visite d'intervenants, travaux, relevés du moteur de biogaz et de la météo)

Nous nous réunissons plusieurs fois dans l'année soit pour des sensibilisations aux aspects environnementaux soit pour des formations soit pour des réunions de suivi de travaux.

Mme ESCAVY a organisé la nouvelle politique environnementale qui fut validée lors de l'audit de certification ISO 14001.

Des audits externes sont réalisés chez différents partenaires et des visites en coordinations avec la Métropole du Territoire du pays Salonnais sont organisées avec des groupes scolaires ou d'autres personnes à la demande des services compétents.

BUREAU VERITAS
Certification



SMA VAUTUBIERE

LE COUSSOU - CD 19
13560 LA FARE LES OLIVIERS - FRANCE

Bureau Veritas Certification France certifie que le système de management de l'organisme susmentionné a été audité et jugé conforme aux exigences de la norme :

Standard

ISO 14001:2004

Domaine d'activité

EXPLOITATION D'UN CENTRE DE STOCKAGE
DE DECHETS NON DANGEREUX.
PRODUCTION D'ELECTRICITE ET DE CHALEUR
A PARTIR DU BIOGAZ AVEC LE CONCOURS DE SMA ENERGIE.

Date de début du cycle de certification : 04 novembre 2015

Sous réserve du fonctionnement continu et satisfaisant du système de management de l'organisme, ce certificat est valable jusqu'au : 14 septembre 2018

Date originale de certification : 17 novembre 2006

Certificat n° : FRC04002-1
N° d'ordre : 6258766

Date : 26 octobre 2016

Jacques Mouton - Directeur général

Adressé au client certifié : Bureau Veritas Certification France
65, avenue de la Gare de Cluses - 69007 CLUSES Cedex 03

Des informations supplémentaires concernant ce certificat sont disponibles sur le site internet de Bureau Veritas Certification France.
Pour obtenir la copie de ce certificat, vous pouvez téléphoner au : +33 (0) 1 17 09 90 00





Aperçu du recyclage chez Bergerat Monnoyeur lors d'un audit externe.



Les efforts qui sont réalisés dans ce domaine s'intègrent parfaitement dans notre démarche d'amélioration continue.

5) PARC DES ENGINS PARTICIPANT A L'EXPLOITATION

Il y a entre autres engins : 5 compacteurs, 2 pelles, 2 dumpers parmi notre flotte engins ainsi qu'un télescopique, un bull D6, un chargeur 963C, un rouleau vibrant, un tractopelle

Voici quelques photos de nos machines.

5 Compacteurs Type 836H Caterpillar



CHARGEUR A CHAINES 963 C Caterpillar



2 TOMBEREAUX ARTICULES Caterpillar



2 PELLES Caterpillar



PELLE

ROULEAU VIBRANT CS 533 E Caterpillar



Chargeuse-Pelleteuse 428 C Caterpillar



Bulldozer Caterpillar D6



BULL D6 CAT

CHARIOT TELESCOPIQUE TH 407 Caterpillar



GROS ENTRETIEN ET REPARATIONS

ENGIN	DATE D'ACQUISITION	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	MODE DE REMPLACEMENT	COUT APPROXIMATIF DE REMPLACEMENT
CAT 330 D Pelle mécanique RA 410	09/2006	10160	10893	11 679	12 010	12 560	13 200 h	13 900 h	14 700 h	15 500 h	16 300 h	en location	
CAT 730 Tombereaux articulés B111 1425	05/2007	6460	7058	7 699	8 170	8 570	9100 h	9700 h	10300 h	10900 h	11500 h	location	
CAT 963 Chargeur à chaînes BB0 2699	05/2006	6 600	6 823	7 021	7 275	7 560	7 900h	8 200 h	8 500 h	8 800h	9100 h		
CAT 836 H Compacteur à déchets BXD 316	04/2006	11 980	12 632	13 083	13 759	14 240	14 800 h	15 360 h	15 900 h	16 300 h	16 740 h	remplacement ou location	
CAT 836 H Compacteur à déchets BXD 391	10/2006	10 140	10 875	11 490	11 946	12 276	13 335 h	13 950 h	14 565 h	15 180 h	15 795 h		
CAT 320 D Pelle mécanique KGF 1249	05/2008	4 675	5 320	6 180	6 847	7 200	8 160 h	8 820 h	9 480 h	10 140 h	10 800 h	Remplacement ou location	
CAT 428 C Tractopelle 2CR 412		9 480	9 660	10 005	10 060	10 140	11 040 h	11 385 h	11 730 h	12 075 h	12 420 h		
CAT 836 H Compacteur à déchets BXD 391													
TR 407 Télescopique TBY 983 CS 533	08/2010	1 030	1 438	1 714	2 072	2 342	2 542 h	2 818 h	3 094 h	3 370 h	3 646 h	Pas de remplacement prévu Durée de vie 6500h minimum	
Compacteur à billes ASL 2196	06/2007	1 015	1 262	1 355	1 483	1 644	1 754 h	1 800h	1 920 h	2 013 h	2 106 h	Pas de remplacement prévu Durée de vie 3000h minimum	
Broyeur HAMMEL Type VB 850	2008	3670(58) 3185(63)	3900(58) 3300(63)	3980(58) 3330(63)								Pas de remplacement prévu	
Kärcher mobile				15 000 h									
PLATEFORME VALO ELECTRIQUE													
Plateforme Valo	12/2009											Pas de remplacement	
Biogaz													
Moteur ENERIA													
Compresseur													
Groupe Froid		170 000,00 €	170 000,00 €	170 000,00 €	175 000,00 €	175 000,00 €	175 000,00 €	180 000,00 €	180 000,00 €	180 000,00 €	180 000,00 €	Full service	
Filtre à charbon		100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €	100 000,00 €		
Entretien évaporation	12/2009	15 000,00 €	15 000,00 €	15 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	20 000,00 €	25 000,00 €	25 000,00 €	25 000,00 €		
Analyses		30 000,00 €	30 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	40 000,00 €	40 000,00 €	40 000,00 €	40 000,00 €		
Pompes Livivats	05/2011		2 000,00 €			2 500,00 €			2 500,00 €				
Cloîtres					5 000,00 €					5 000,00 €			
Caméras						5 000,00 €					5 000,00 €		
Divers		10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €	10 000,00 €		

6) INVESTISSEMENTS OU TRAVAUX EFFECTUES EN COURS D'ANNEE 2017

6-1 Agrandissement du réseau biogaz

Le développement sur l'année 2017 du C.S.D.N.D. s'est fait par l'installation de :

- 15 nouveaux puits de captage du biogaz qui ont été réalisés en collaboration avec la société PRODEVAL, mais surtout grâce au perfectionnement de nos employés qui ont participé à cette réalisation.
- Ces puits ont été mis en place sur l'alvéole centrale et le long de la CD19, sur la digue principale pour améliorer encore le captage des gaz pouvant provoquer des odeurs qui pourraient être ressenties le long de la route (voir photo digue)



- La réalisation d'une boucle à l'aide d'un collecteur de biogaz en diamètre 315mm tout autour du site permet de collecter le biogaz sur l'ensemble de l'exploitation. Nous avons aussi installé plusieurs vannes d'isolement qui nous permettent de fermer le réseau par secteur et de pouvoir travailler sur une partie du collecteur sans perturber l'ensemble de l'installation ceci, bien entendu, sans arrêter le captage du biogaz.
- Nous avons à l'heure actuelle (au 31/12/2017) 105 puits de biogaz installés sur le site, quelques puits ayant été abandonnés sur les anciens casiers car ne produisant plus assez de gaz. Nous avons continué de remonter, fin 2017, le collecteur en diamètre 315 pour le positionner définitivement sur la 4^{ème} digue de soutènement côté CD19.

- Un technicien effectue le suivi permanent du réseau biogaz car d'importantes fluctuations se font en raison des phénomènes météorologiques. Des bouchons de condensats se créent dans les tuyauteries, ces bouchons sont dus à la condensation de l'eau qui sature le biogaz.
- Nous avons donc créé de nombreux points bas munis de purges permettant une évacuation de ces condensats et permettant ainsi une bonne continuité dans la captation du biogaz.
- Nous avons accentué toutes les pentes des collecteurs en provenance des puits de biogaz pour l'améliorer l'évacuation des condensats ce qui nous a permis d'avoir une meilleure alimentation du moteur.
- Nous avons tourné à plein régime pendant presque toute l'année.
- Toutes ces améliorations permettent une meilleure captation et valorisation du biogaz.



Forage d'un puit

Digue supportant le collecteur avec quelques puits branchés dessus.



6-2 Entretien de l'usine de valorisation du biogaz

Toutes les deux semaines les équipes de la société CEFT suivent et règlent le réseau de biogaz. Les techniciens de la société ENERIA optimisent le rendement du moteur en fonction des évolutions du biogaz. Ceci n'a été possible que grâce à la collaboration étroite de ces deux fournisseurs et nos représentants qui ont échangé toutes les informations nécessaires à la bonne marche de l'ensemble.

La société AEROE a installé le système NUCLEOS ce qui nous permet de valoriser la chaleur produite par le moteur et de s'en servir pour évaporer les lixiviats.

Cette évaporation qui se faisait avant par l'intermédiaire du BG-VAP à une température de 80°C, se fait actuellement à 40°C. Nous sommes donc dans une configuration d'évaporation douce qui s'apparente à du lagunage et qui se fait donc sans aucun rejet, ni dans l'atmosphère ni dans le milieu aqueux.





Vue des modules après lavage complet au karcher.

Un aperçu de notre centrale valorisant le biogaz en électricité, ainsi que des modules nucléos.



6-3 Réseau incendie

Nous continuons d'entretenir le bassin d'orage ainsi que la pompe sur radeau. Cet équipement permet aux pompiers d'avoir accès à l'eau à tout moment et ceci quelque-soit le niveau d'eau dans le bassin.

L'entretien des citernes d'eaux (vannes, robinets etc....) disposées partout sur le site pour les besoins des pompiers et de l'entreprise est permanent.

Le bassin de récupération d'eaux pluviales a été remis à niveau en fonction des besoins du site.

Lors de la visite annuelle des pompiers aucune remarque n'a été notifiée, toutes les vérifications étant conformes aux exigences de l'arrêté préfectoral.

Des stocks de réserve de terre ont été disposés aux points stratégiques sur toutes les zones exploitées afin d'intervenir au plus vite en cas d'incendie.



Les zones d'exploitation en latence ont été recouvertes de terre et seront découvertes au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation, à plusieurs endroits se trouvent des stocks de terre.





Un arrosage des pistes, soit en fixe par rampe soit en camion, est régulièrement programmé.



Cette photo montre également le dispositif grand vent côté bassins à lixiviat.

6.4 Protection grand vent

Les dispositifs de filets de protection d'envol ont été étendus sur une surface plus importante du site afin de limiter les nuisances dues aux papiers et plastiques.

Ces améliorations ont pu être apportées grâce aux remontées d'informations données par les techniciens. En effet ceux-ci nous ont suggéré des améliorations que nous avons prises en compte lorsque nous les estimions opportunes





6-5 Etanchéité

En début 2017 une nouvelle partie de la falaise a été étanchée.



Ces travaux d'étanchéité ont été réalisés par la société RAZEL BEC qui est une entreprise spécialisée dans ce type de prestation.

6-6 Travaux d'aménagement du site

En Janvier nous avons procédé au gros nettoyage de la pompe de relevage de la déchetterie et des compartiments contenant les boues tombant sur la plate-forme où venant des chemins d'accès autour de la zone d'accueil



Nous vérifions périodiquement toutes nos installations tels que les ponts bascules



Nous avons refait entièrement les lignes d'eau polluées pour le forage F4 ainsi que pour le lixiviat du puit à lixiviat n°4.

Tout le réseau d'eau propre partant de l'entrée du site et allant au réfectoire du personnel ainsi que jusqu' à la plateforme de valorisation a été changé.
Au sein du bungalow réfectoire une installation purificatrice d'eau équipée d'une lampe UV a été mis en place pour le personnel.
Nettoyage des bacs de rétention de l'aire de lavage.





Curage du décrocteur après plusieurs passages de camions lors de périodes boueuses





Reconstitution du mur d'entrée suite à un accident avec un véhicule privé venu percuter l'entrée.



Travaux sur le portail d'entrée suite à l'écrasement du rail guide



6-7 Aménagement du quai et des digues

Le quai de déchargement a été aménagé plusieurs fois durant l'année en fonction de l'évolution de l'exploitation et ceci pour faciliter la sécurité du vidage des camions. Nous faisons et refaisons systématiquement une diguette le long du quai pour que les camions puissent y appuyer leurs roues arrières et ainsi être en sécurité lors du déchargement. Nous avons créé un nouveau quai qui permet selon le sens et la force du vent de vider dans une des trois zones réservées, et d'être exposé à minima aux rafales.



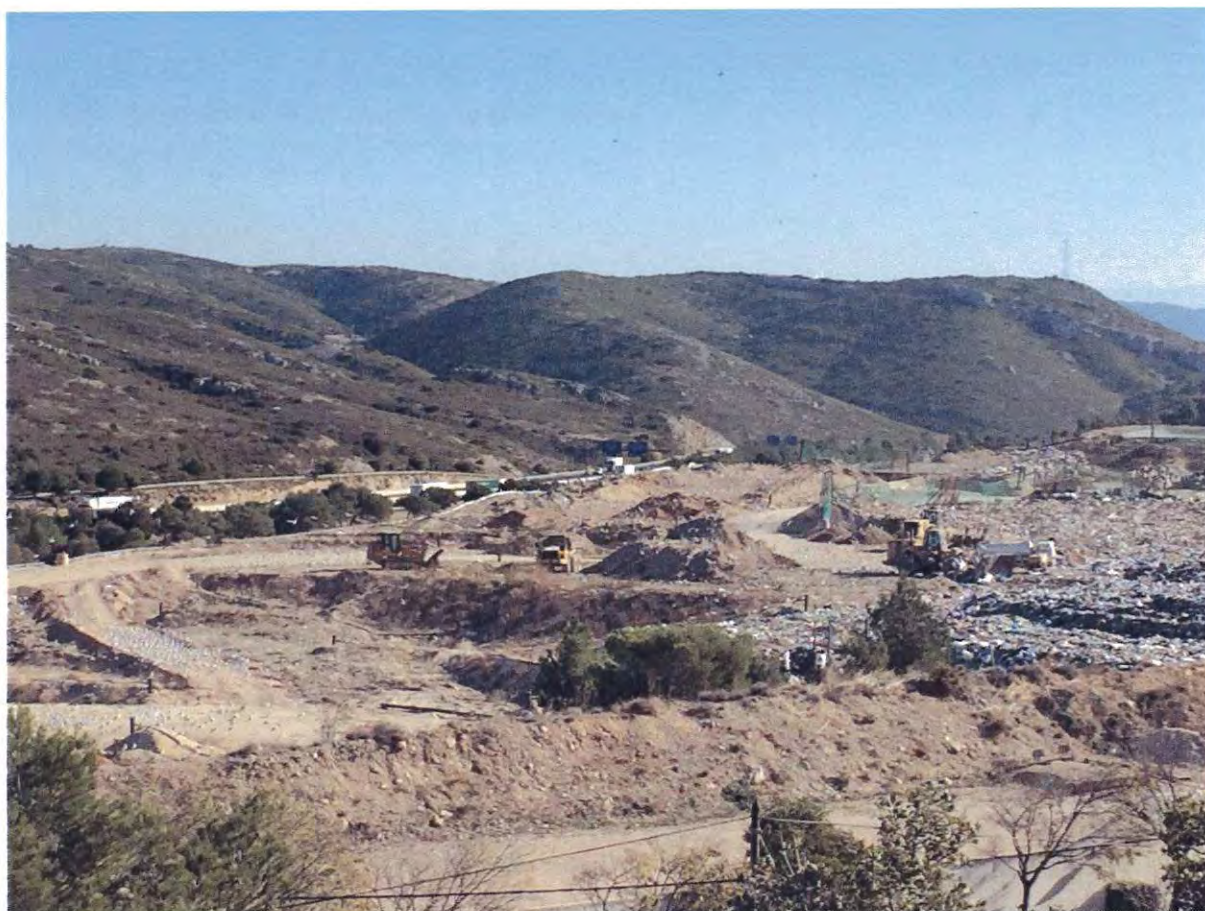
Lors des périodes pluvieuses ou neigeuses, nous avons rajouté des matériaux afin que les camions puissent remonter la piste et ne pas patiner.

Nous avons modifié le sens de circulation des camions et créé une nouvelle piste d'accès au quai.



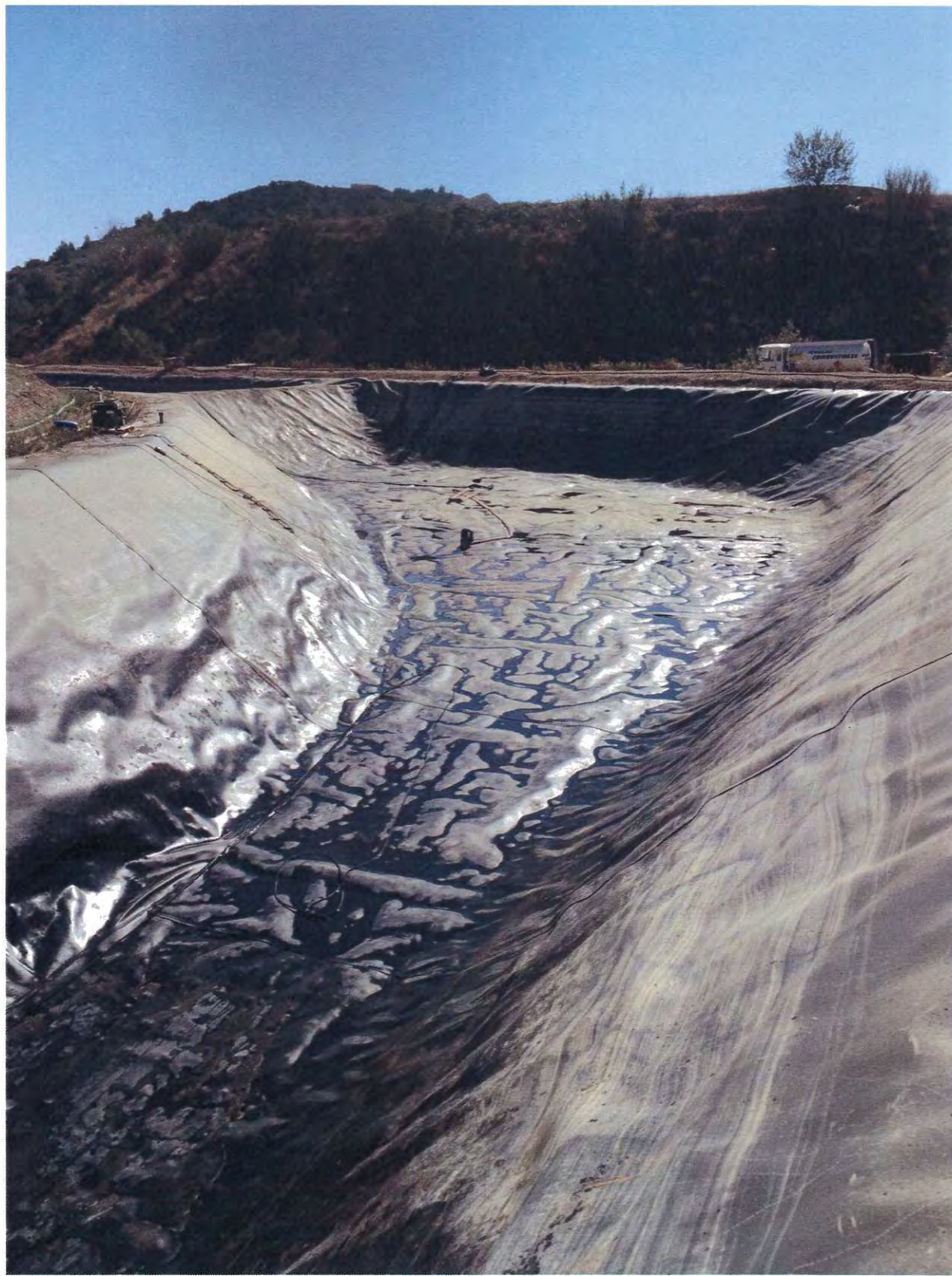
Nous constatons que le cordon de sécurité est fait pour les camions lors du déchargement.





L'aménagement et l'entretien des pistes sont fait en permanence pour éviter les ornières ou bien les nids de poule tout le long du trajet emprunté par les camions. Ceci permet aux chauffeurs de BOM d'avoir un meilleur confort de roulage.

**6-8 Entretien et nettoyage des bassins de lixiviats ou de
récupération des eaux souterraines**





Nous avons vidange et curé les trois bassins de lixiviats afin de les vider de leur boue et des plastiques.

6-9 Installation de nouveaux systèmes désodorisants

- Nous continuons d'être en étroites relations avec les riverains pour pouvoir les prévenir lorsque nous envisageons de faire des travaux. Ceux-ci peuvent aussi nous alerter par différents moyens (mails, appels téléphoniques) lorsqu'ils ressentent des gênes olfactives. Cette communication permet d'améliorer, tous ensembles, la situation et d'être plus réactifs lorsqu'il y a une détection d'odeurs.
- Une nette amélioration s'est ressentie sur l'année avec une diminution des plaintes. Il est vrai que lorsque nous prévoyons d'effectuer des travaux nous prévenons en amont les parties concernées.
- Après plusieurs rehausses de digue, nous avons reprogrammé la mise en place de la girouette asservie aux rampes anti odeurs permettant de déclencher, selon le sens du vent, les rampes cotés Nord ou Sud et ainsi de protéger chaque zone. Nous économisons, en outre, les ressources en eau et en électricité comme ceci est recommandé par la norme ISO 14001.



6-10 INVESTISSEMENTS FUTURS

Nous avons prévu de constituer une digue en matériaux côté colline nord-ouest en 2018.

Mais aussi de constituer une nouvelle digue côté CD 19, en continuité de celle existante en prolongement de l'exploitation, qui sera constituée par BUESA, durant le premier semestre 2018.

Nous allons créer 16 nouveaux puits de biogaz. et nous allons déplacer, en collaboration avec la société PRODEVAL, le collecteur principal en diamètre 315. Nous allons mettre ce collecteur sur la nouvelle digue qui sera réalisé par la société BUESA,

Nous profitons de chantiers se trouvant dans la région pour recevoir de la terre et aménager les flancs du centre de stockage.

Cette terre de bonne qualité va nous permettre d'ensemencer nos digues périphériques côté CD 19 et ainsi d'avoir une meilleure intégration paysagère depuis la route

7) RESULTATS DES ANALYSES REALISEES

- Palan
- Installations électriques
- Bilan hydrique
- Rejets atmosphériques Torchère
- Eaux souterraines, ERI, Boue de lixiviat, Lixiviat, Légionelles
- Contrôle Inopiné des déchets

Bilan Hydrique



**Centre de Stockage des Déchets Non Dangereux de la
« Vautubière » - Commune de La-Fare-les-Oliviers**

Bilan hydrique – 4^{eme} trimestre 2017

Document n° AFF_2017_068

IDENTIFICATION				MAÎTRISE DES DOCUMENTS	
N° Affaire	Révision du document	Chef de projet	Auteur	Date de diffusion	Utilisation
AFF_2017_068	0	D.DEFRANCE	G.RAVAUTE	09/10/2017	Restreinte
Diffusion du document définitif :					
nombre de pages :		16	ex. originaux client :		1
nombre d'annexes :		4	ex. N&B travail :		0

INTERVENANTS	
Personnel	Qualité
Delphine DEFRANCE	Gérante Superviseur du projet
Grégory RAVAUTE	Hydrogéologue Rédacteur Investigation de terrain

Table des Matières

I	OBJET DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE	4
I.1	PRINCIPES GENERAUX	4
I.2	APPLICATION AU MODELE D'UNE INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS.....	5
I.3	SECTEURS PRIS EN COMPTE POUR SMA VAUTUBIERE	6
II	ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS LE CADRE DU BILAN HYDRIQUE	7
II.1	DONNEES METEOROLOGIQUES DE REFERENCE P ET ETP	7
II.1.1	<i>Correction de l'impact de la pluie – Ruissellement R.....</i>	<i>8</i>
II.1.2	<i>Correction de l'ETP - Evapotranspiration réelle ETR.....</i>	<i>9</i>
II.2	RELARGAGE PAR LES DECHETS ED.....	10
II.3	VARIATION DU STOCK D'EAU LIBRE DANS LES DECHETS ST	10
II.3.1	<i>Cas d'une couverture végétalisée</i>	<i>10</i>
II.3.2	<i>Cas d'une couverture terreuse</i>	<i>10</i>
II.3.3	<i>Cas d'une installation de stockage de déchets.....</i>	<i>11</i>
III	BILAN HYDRIQUE	12
IV	ANNEXES.....	14

Table des Illustrations

FIGURE 1. CAPACITE DE STOCKAGE DU SOL.....	4
FIGURE 2. SCHEMA DE PRINCIPE DU BILAN HYDRIQUE.....	5
FIGURE 3 : PLAN SCHEMATIQUE DES SURFACES DU SITE	6
FIGURE 4 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DES DONNEES METEOROLOGIQUES DU SITE.....	8
FIGURE 5. ESTIMATION DE LA RESERVE UTILE DU SOL EN FONCTION DE LA TEXTURE D'APRES MUSY SOUTER.....	10
FIGURE 6 : REPRESENTATION GRAPHIQUE DES POMPAGES REALISES SUR L'ANNEE 2017	12

TABEAU 1 : TABLEAU RECAPITULATIF DES SURFACES PRISES EN COMPTE.....	6
TABEAU 2 : DONNEES METEOROLOGIQUES RELATIVES AU SITE	7
TABEAU 3 : TABLEAU DES COEFFICIENTS DE RUISSellement RETENUS EN FONCTION DES ZONES ETUDIEES	9
TABEAU 4 : TABLEAU DE SYNTHESE DU BILAN HYDRIQUE POUR LE DERNIER TRIMESTRE 2017	12
TABEAU 5 : TABLEAU DE SYNTHESE DU BILAN HYDRIQUE POUR L'ANNEE 2017	12

Table des Annexes

ANNEXE 1: TABLEAU DE SYNTHESE DES PRODUITS ISSUS DE LA ZONE I - DERNIER TRIMESTRE 2017	15
ANNEXE 2 : TABLEAU DE SYNTHESE DES PRODUITS ISSUS DE LA ZONE IIb - DERNIER TRIMESTRE 2017	15
ANNEXE 3 : TABLEAU DE SYNTHESE DES PRODUITS ISSUS DE LA ZONE III - DERNIER TRIMESTRE 2017	16
ANNEXE 4 : TABLEAU DE SYNTHESE DES PRODUITS ISSUS DE LA ZONE IIb - DERNIER TRIMESTRE 2017	16

I OBJET DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE

Depuis le début de l'année 2013, l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de la Vautubière fait l'objet de façon trimestrielle d'un calcul de bilan hydrique. Cette étude rentre dans le cadre d'un suivi plus régulier de la problématique de gestion des lixiviats sur le site. **Le présent document constitue le bilan hydrique résultant des données météorologiques du dernier trimestre de l'année 2017 et du plan d'exploitation de la période correspondante.**

I.1 Principes généraux

La production d'effluents au sein d'une installation de stockage, et en particulier de lixiviats, est traditionnellement calculée à partir des entrées et sorties d'eau dans le système. Le calcul du bilan hydrique permet d'évaluer de façon théorique les quantités d'eau infiltrées dans le stockage puis drainées sur le fond de casier - qui vont constituer les lixiviats - à partir de l'estimation des quantités d'eaux circulant à la surface ou à l'intérieur du stockage. Ces circulations d'eaux dépendent principalement des phénomènes de ruissellement et d'infiltration au travers de la couverture. Ils sont similaires à ceux pris en compte en agronomie. Le calcul du bilan hydrique va donc viser à estimer l'écoulement et l'évaporation sur un pas de temps décadaire ou mensuel en fonction du sol et de la météorologie. Le sol (la couverture) a un impact important dans la mesure où il a une capacité de stockage qui impacte l'évapotranspiration. Ainsi, le volume de lixiviats sera la résultante de l'équation suivante :

$$\text{PERCOLATION PROFONDE} = \text{INFILTRATION} - \text{EVAPORATION} - \text{RETENTION DANS LE SOL}$$

La rétention dépend essentiellement de plusieurs facteurs dont deux sont prépondérants, la porosité et la profondeur du sol (*Teissier et al, 1996*). Lorsque le sol est rempli d'eau, la porosité est presque totalement occupée par l'eau, le sol est dit saturé. Au-delà les eaux percolent verticalement dans le sous-sol sous l'effet de la gravité. Le sol se draine ainsi jusqu'à atteindre la « capacité au champ » W330 qui correspond à l'eau contenue dans le sol à une tension d'humidité du sol de -330 hPa. L'eau qui subsiste alors dans le sol est retenue par succion. Lorsque la couverture est végétalisée, la végétation est susceptible de puiser dans cette réserve supplémentaire jusqu'à une tension de -1500 hPa (W1500 ou point de flétrissement). Le schéma ci-dessous illustre les différents compartiments susceptibles d'être mobilisés :

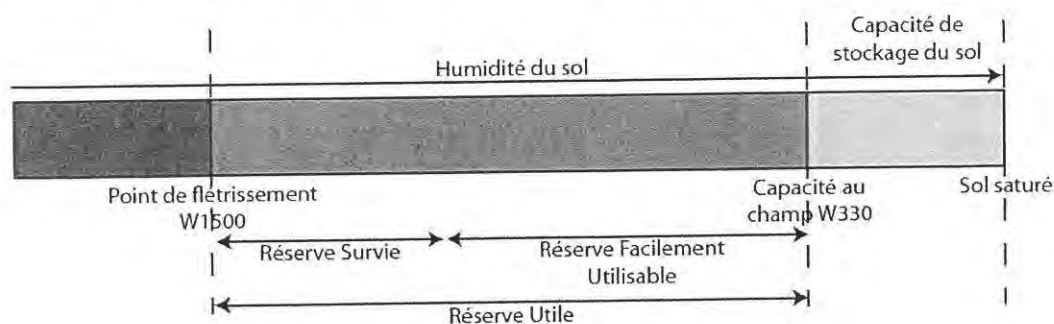


Figure 1. Capacité de stockage du sol

Ainsi lorsque la couverture est végétalisée, la prise en compte de la capacité de stockage du sol se fait en corrigeant l'ETP par un coefficient cultural dépendant de la végétation (*méthode de Thornthwaite et Matter*).

1.2 Application au modèle d'une installation de stockage de déchets

La méthode utilisée pour simuler le bilan hydrique de l'ISDND est issue du modèle « The use of the water balance method for predicting leachate generation from solid waste disposal sites », de Fenn et Al, 1975.

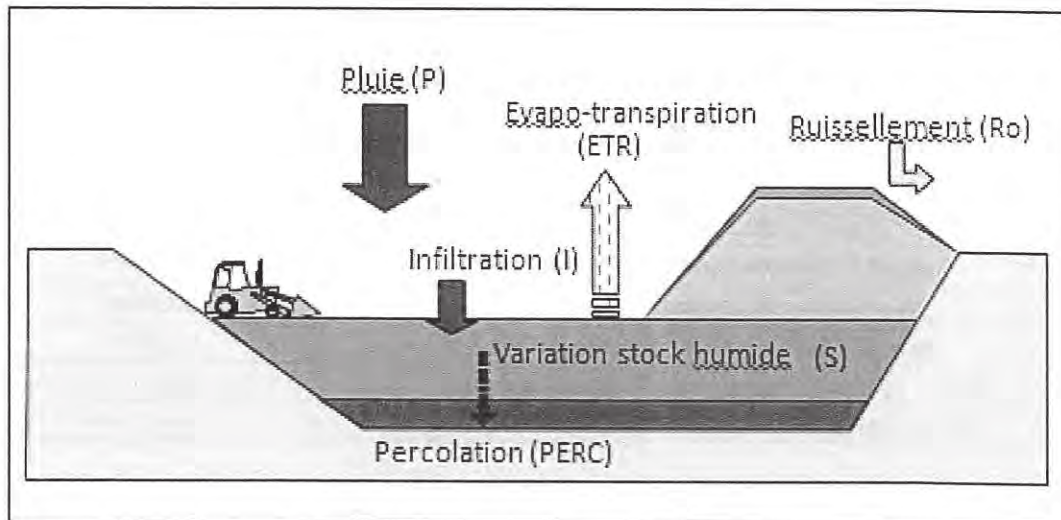


Figure 2. Schéma de principe du bilan hydrique

Ce modèle présente l'avantage de prendre en compte :

- ✓ Les précipitations brutes (P) qui tombent sur les couvertures et sur les déchets, dont une partie ruisselle (Ro) en fonction de la nature de la surface et l'autre partie s'infiltre (I). Cette dernière constituant l'eau disponible sur le site.
- ✓ Le fait qu'une partie de l'eau disponible (I) puisse compenser un déficit dans le stockage humide du sol (S), ce qui permet de prendre en compte les caractéristiques de la nature de la couverture autrement que par les coefficients de ruissellement.
- ✓ L'évapotranspiration (ETP) corrigée en évapotranspiration réelle (ETR)

L'eau disponible restant à l'issue de l'influence de ces différents facteurs percole à travers le casier (PERC) et engendre du lixiviat. Cette méthode se base aussi sur l'hypothèse que les eaux qui entrent en contact avec les déchets constituent les lixiviats. On ne tient pas compte des phénomènes de résorption et désorption du massif de déchets traversés. Il est à noter que ce modèle s'apparente dans son principe à la méthodologie de calcul de la pluie efficace utilisée pour identifier la fraction des précipitations météorologiques qui donne lieu à un apport d'eau à l'hydrosystème continental.

En effet, l'alimentation de l'hydrosystème se traduit par un écoulement d'eau, décomposable d'une part en ruissellement de surface ou en ruissellement hypodermique au niveau du sol, et, pour l'autre part, en une infiltration dans le sous-sol en direction des nappes d'eau souterraine.

Le calcul de la recharge via les précipitations peut s'apparenter au calcul de la percolation génératrice de lixiviats. Pour une installation de stockage, le calcul du bilan hydrique se fait selon la formule :

$$\text{Perc} = P - \text{ETR} + \text{ED} - \text{ST} + R$$

Avec :

Perc = Quantité d'eau qui percole vers le fond du casier : Lixiviats générés

P = Quantité de pluie tombée

ETR = Evapotranspiration réelle : ETP x Coeff de correction Kc

ED = Eau apportée ou absorbée par les déchets

ST = Variation du stock d'eau libre dans les déchets : $\Delta H \times \Delta t$

R = Ruissèlement

I.3 Secteurs pris en compte pour SMA VAUTUBIERE

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des surfaces prises en compte

Zone considérée	Surface considérée dans le cadre du bilan hydrique du dernier trimestre 2017
Zone 1 : Casier en exploitation	18440 m ²
Zone 2 : Zone de couverture provisoire	29297 m ²
Zone 3: Zone de couverture compactée	12119 m ²
Zone 3b: Zone de couverture compactée	6 325 m ²
Zone 4 : zone de couverture définitive réaménagée	Non retenue dans le bilan hydrique
Zone 5 : Zone de substratum rocheux non étanchée	Non retenue dans le bilan hydrique

Le plan suivant illustre la répartition des surfaces considérée sur le site :

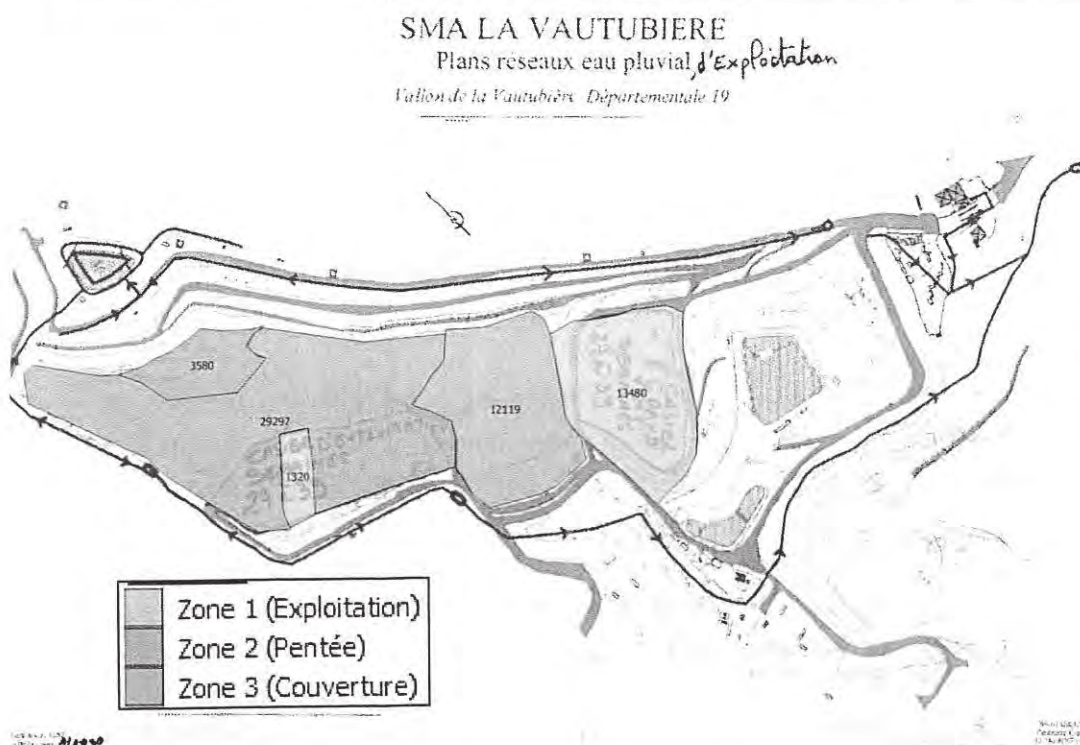


Figure 3 : Plan schématique des surfaces du site

II ELEMENTS PRIS EN COMPTE DANS LE CADRE DU BILAN HYDRIQUE

II.1 Données météorologiques de référence P et ETP

Les données météorologiques utilisées dans le cadre du bilan hydrique sont l'évapo-transpiration potentielle (ETP) et les précipitations (P). Concernant l'évapo-transpiration potentielle (ETP) seule la station METEO FRANCE de Marignane fournit ce type d'enregistrement. En ce qui concerne les précipitations (PP), on dispose des sources suivantes :

- ✓ Station METEO FRANCE de Marignane ;
- ✓ station météorologique de Salon de Provence (METEO France) ;
- ✓ Station météorologique d'Aix En Provence (METEO France)
- ✓ Pluviomètre du site, relevée de façon mensuelle depuis janvier 2014.

Les données correspondantes sont récapitulées dans les tableaux et graphiques ci-dessous.

Tableau 2 : Données météorologiques relatives au site

2016	Pluvio (mm) Vautubière	Pluvio (mm) AIX	Pluvio (mm) SALON	Pluvio (mm) MARIGNANE	<i>ETP (mm) MARIGNANE</i>
Novembre	101,0	/	84,4	91,6	34,4
Décembre	29,5	/	23,2	13,6	22,7
2017	Pluvio (mm) Vautubière	Pluvio (mm) AIX	Pluvio (mm) SALON	Pluvio (mm) MARIGNANE	<i>ETP (mm) MARIGNANE</i>
Janvier	52,6	27,1	28,6	30,1	36,1
Février	24,4	19,5	15,5	21,1	53,5
Mars	100,3	62,6	83,2	74,8	82,5
Avril	23,9	57,4	63,6	55,8	134,9
Mai	34,6	29	29,2	27	169,9
Juin	9,6	23,8	23,4	17,6	219,4
Juillet	2.00	1.90	0.60	0.00	252.20
Août	4.60	6.60	8.10	5.30	200.30
Septembre	16.10	17.40	13.60	6.60	131.20
Octobre	2	1,2	1,4	0,8	90,8
Novembre	58,5	38,3	40,2	40,9	53,7
Décembre	48,7	54,3	40	24,8	27,7
266.2	380,5	335,5	347,8	304,8	1452,2

Compte tenu de ces données, Il semble que les données enregistrées sur le pluviomètre de l'ISDND (cf. Pluvio Vautubière) soit légèrement supérieures par rapport aux enregistrements de Aix, Salon et de Marignane, en conséquence, les valeurs SMA, d'Aix, Salon et Marignane seront moyennées.

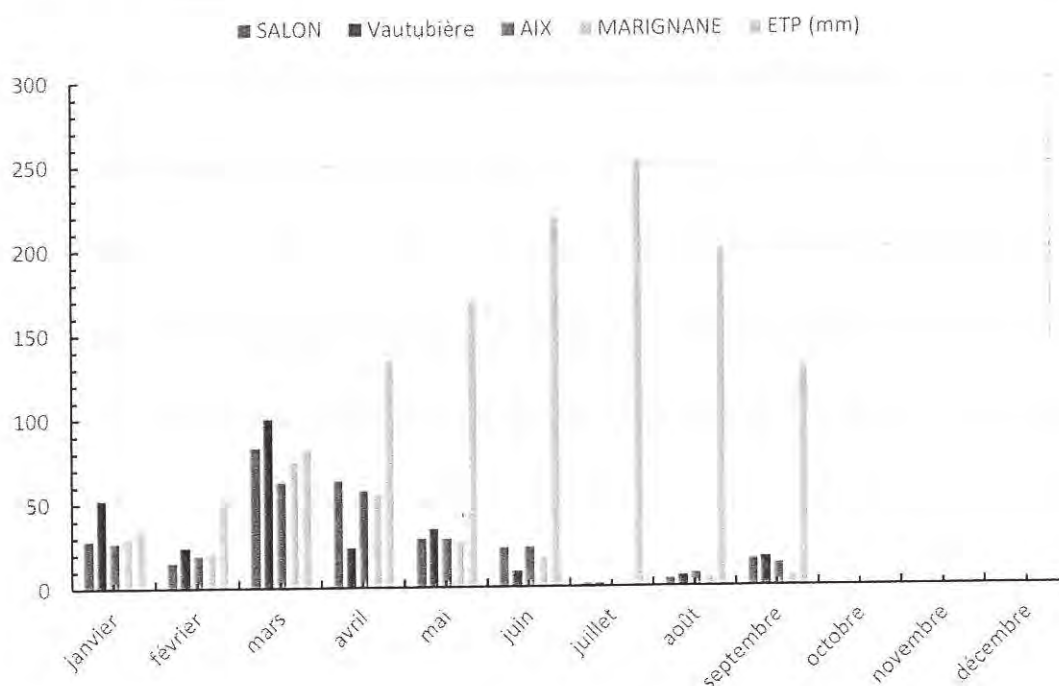


Figure 4 : Représentation graphique des données météorologiques du site

II.1.1 Correction de l'impact de la pluie – Ruissellement R

Plusieurs facteurs vont influencer le ruissellement de l'eau en surface de l'installation de stockage et donc la quantité d'eau disponible pour l'infiltration dans le sol. Parmi les facteurs influençant le ruissellement on notera notamment : la nature de la couverture (plus elle est argileuse, plus sa perméabilité est faible) et la pente qui augmente le coefficient de ruissellement. Pour mémoire pour un sol argileux il est donné les valeurs suivantes (Fenn et al, 1975) :

- ✓ Pente faible (< 2%) : 0,13 – 0,17 ;
- ✓ Pente moyenne (2-7%) : 0,18 – 0,22 ;
- ✓ Pente forte (>7%) : 0,25 – 0,35.

Le ruissellement va également être influencé par l'état du sol en surface et sa végétalisation, le tableau ci-après rappelle les valeurs couramment utilisées en hydraulique urbaine.

Nature superficielle du bassin versant	Coefficient de ruissellement C_r
Bois	0,1
Prés, champs cultivés	0,2
Vignes, terrains nus	0,5
Rochers	0,7
Routes sans revêtement	0,7
Routes avec revêtement	0,9
Villages, toitures	0,9

Enfin, ce coefficient varie également selon l'état d'humidité du sol et l'intensité de la pluie. Le coefficient de ruissellement augmente pour les pluies supérieures à 1mm/h. Ce facteur ne sera pas pris en compte dans le cadre de cette approche. Dans le cas de l'ISDND et pour chaque zone considérée on retiendra les coefficients suivants :

Tableau 3 : Tableau des coefficients de ruissellement retenus en fonction des zones étudiées

Zone considérée	Coefficient retenu	Commentaires
Zone 1 : Casier en exploitation	0	<i>En 2017, l'ensemble des eaux à l'intérieur du casier en exploitation contribuent à la production de lixiviats</i>
Zone 2 : Zone de couverture provisoire	0,5	<i>En 2017, reprise de la couverture terreuse et des pentes, évacuation d'une partie des eaux vers les fossés périphériques</i>
Zone 3: Zone de couverture compactée	0	<i>En 2017, zones de stagnation des eaux en « îlots » favorisant la percolation vers le casier et/ou secteur dont les pentes favorisent l'écoulement et la percolation des eaux vers le casier.</i>
Zone 3b: Zone de couverture compactée	0,7	<i>En 2017, couverture terreuse a été mise en place puis compactée pour être utilisée comme piste de roulage, peu de percolation vers le casier.</i>
Zone 4 : zone de couverture définitive réaménagée	1	<i>En 2017, la couverture finale et les pentes de la zone réaménagée conduisent à ce que ces dernières ne participent pas du tout à la production de lixiviat</i>
Zone 5 : Zone de substratum rocheux non étanchée	1	<i>En 2017, Une nouvelle inspection de terrain laisserait plutôt à penser que ces eaux cheminent le long du fossé périphérique et s'infiltrent dans les eaux souterraines sans rentrer dans le casier.</i>

II.1.2 Correction de l'ETP - Evapotranspiration réelle ETR

Les travaux de Beaven et Powrie (1995) ont mis en évidence le fait que la capacité au champ des déchets variait suivant la profondeur. Plus l'épaisseur de déchets sera importante, plus l'effet de l'évapotranspiration sur la production de lixiviats sera limité. D'après les études bibliographiques effectuées dans le cadre de la thèse de G.BELLENFANT concernant la modélisation de lixiviats en centre de stockage de déchets ménagers (2001), des valeurs comprises d'ETRmax entre 0.4 et 0.7 fois l'ETP peuvent être retenues. Dans le cas présent, On retiendra un coefficient correcteur de l'ETP de 0,6 pour la zone 1 en exploitation (valeur moyenne d'après les travaux de recherche de référence), pour les autres zones du site, l'ETR est approchée par la formule suivante :

$$ETR = (ST/STU) * ETP$$

Avec :

STU : valeur d'un sol saturé

ST : valeur de la réserve en fin de mois.

II.2 Relargage par les déchets ED

Les déchets enfouis peuvent être plus ou moins humides, dans le cas d'ordures ménagères, la teneur en eau est estimée à 40 % en masse. Le relargage de l'eau par les déchets est progressif, on considère que pour un massif compacté, le volume d'eau libéré est égal au pourcentage de tassement des déchets. Au bout de 10 ans, il est considéré que les phénomènes de tassement se stabilisent et que le taux de tassement est alors proche de 30 %.

On considère que le taux de relargage progressif des déchets est de 0 ici, on le justifie en posant le fait que l'épaisseur totale de stockage des déchets est faible et que le compactage a été réalisé progressivement lors de la mise en charge du casier.

II.3 Variation du stock d'eau libre dans les déchets ST

La teneur en eau dans les déchets peut varier en raison de la pluviométrie reçue sur l'alvéole d'exploitation. Les déchets sont en effet susceptibles de stocker une certaine quantité d'eau et de la relarguer en fonction des conditions météorologiques. Dans le cas présent on assimilera cette capacité de stockage des eaux à la réserve utile des sols.

II.3.1 Cas d'une couverture végétalisée

Lorsque la couverture est végétalisée, la capacité de stockage prise en compte correspond à la somme STU (capacité de stockage utile) + RFU (réserve facilement utilisable – par les plantes-).

II.3.2 Cas d'une couverture terreuse

Dans le cas d'une couverture terreuse, seule la capacité de stockage utile des sols est prise en compte. Cette dernière va correspondre à la différence entre la teneur en eau à saturation des sols (même si en réalité le sol n'atteint jamais une saturation complète car une certaine quantité d'air y reste toujours emprisonnée) ; et la capacité au champ c'est la teneur en eau du sol après que l'excédent d'eau se soit drainé et que le régime d'écoulement vers le bas soit devenu négligeable. Ce qui équivaut à prendre en compte la différence entre la teneur en eau à saturation des sols et la proportion d'eau disponible (STU).

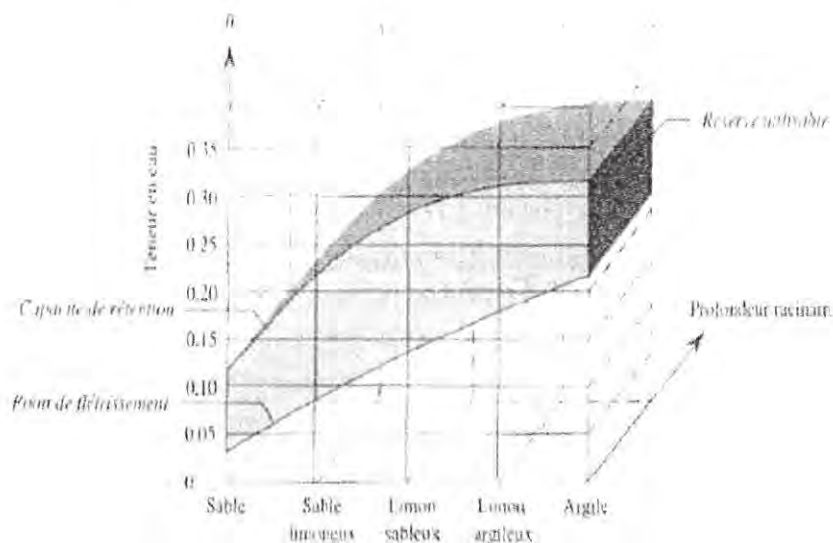


Figure 5. Estimation de la réserve utile du sol en fonction de la texture d'après Musy Souter

Il est à noter que l'on considère que seuls les premiers centimètres de sol participent à la capacité de stockage. L'horizon 0 –60cm est donc considéré. Pour un sol limono – argileux, la teneur en eau à saturation varie de 40 à 70% (on considèrera la valeur moyenne de 55%) tandis que les caractéristiques correspondantes à la valeur utile sont approchées sur la base de graphiques issus de modèles INRA tels que ceux présentés ci-dessous. de l'ordre de 31 % comme l'illustre le graphique présenté en page suivante (*cf figure 3*).

II.3.3 Cas d'une installation de stockage de déchets

L'approche est différente pour les zones considérées comme « en exploitation » (c'est-à-dire les zones déchets et zones revêtues d'une faible couche de matériaux inertes) – la modélisation prend alors en compte des retours d'expériences sur différentes installations de stockage – et sur les zones « couvertes » où l'évaporation réelle est approchée par la méthode agronomique de Thornwaite et matter (1955). Dans le cas des installations de SMA Vautubières, les capacités de stockage des sols retenues en fonction des surfaces considérées sont les suivantes.

- ✓ **ZONE 1 :** La réserve utile des déchets est quant à elle évaluée à 60 mm sur la base des différentes données présentées dans cette étude et plus particulièrement sur les données présentées issues d'étude SITA (1999) concernant les capacités d'absorption des déchets sur les 4 premières années d'exploitation (100l/m³). Par cohérence avec les données ensuite prises en compte pour la couverture, la capacité de stockage est prise en compte sur la couche superficielle 0- 0,6m.
- ✓ **ZONE 2 :** La couverture provisoire est constituée de matériaux limoneux sur plus d'un mètre d'épaisseur. Comme précédemment décrit pour ce type de matériaux, la capacité de stockage considérée est de 144 mm.
- ✓ **ZONE 3 :** Les pistes utilisées sur le centre de stockage sont également réalisées à partir de matériaux limoneux argileux. Toutefois, cette zone est relativement compactée du fait du roulage des engins. Il est donc possible de considérer que sa capacité de stockage en est affectée. On réduira la porosité globale de ce matériau à 45 %, soit une capacité de stockage utile de 84 mm.
- ✓ **ZONE 4 :** La couverture finale est composée par 1 mètre d'argile + de la terre végétale dont les eaux sont évacuées vers les fossés périphériques. On considère que cette zone ne contribue pas au bilan hydrique global du centre de stockage.
- ✓ **ZONE 5 :** Il s'agit ici du massif qui compose le substratum et les abords du site. En 2016, une nouvelle inspection de terrain laisserait plutôt à penser que ces eaux cheminent le long du fossé périphérique et s'infiltrent dans les eaux souterraines sans rentrer dans le casier. On considère que cette zone ne contribue pas au bilan hydrique global du centre de stockage.

III BILAN HYDRIQUE

Pour ce dernier trimestre 2017, le bilan hydrique met en évidence aucune création de lixiviats sur la période. Dans le même temps 245 m³ de lixiviats ont été pompés ce qui porte le bilan du seuls dernier trimestre à -245 m³.

Tableau 4 : Tableau de synthèse du bilan hydrique pour le dernier trimestre 2017

<i>Bilan hydrique 4eme trimestre</i>			
Zone 1 en exploitation	18 440	0,00	0,00
Zone 2b couv prov pentée vers l'exterieur	29 297	0,00	0,00
Zone 3 : couverture provisoire compactée	12 119	0,00	0,00
Zone 3b : couv provisoire compactée vers ext	6 325	0,00	0,00
Lixiviats produits			0,00
Volume réintroduit			0,00
Lixiviats pompés			245,00
Reliquats lixiviats			-245,00

Le volume de lixiviats est constant d'un trimestre sur l'autre et représente en volume cumulé 621 m3. En comparaison, le volume de lixiviats réellement pompé est de 2106 m3.

Tableau 5 : Tableau de synthèse du bilan hydrique pour l'année 2017

	Surface considérée (m ²)	Percolation (mm)	Lixiviats produits (m3)
<i>Bilan hydrique annuel</i>			
Zone 1 en exploitation	Selon évolution annuelle de l'exploitation	31,69	621
Zone 2b couv prov pentée vers l'exterieur		0,00	0,00
Zone 3 : couverture provisoire compactée		0,00	0,00
Zone 3b : couv provisoire compactée vers ext		0,00	0,00
Lixiviats produits			620,81
Volume réintroduit			0,00
Lixiviats pompés			2106,00
Reliquats lixiviats			-1 485,19

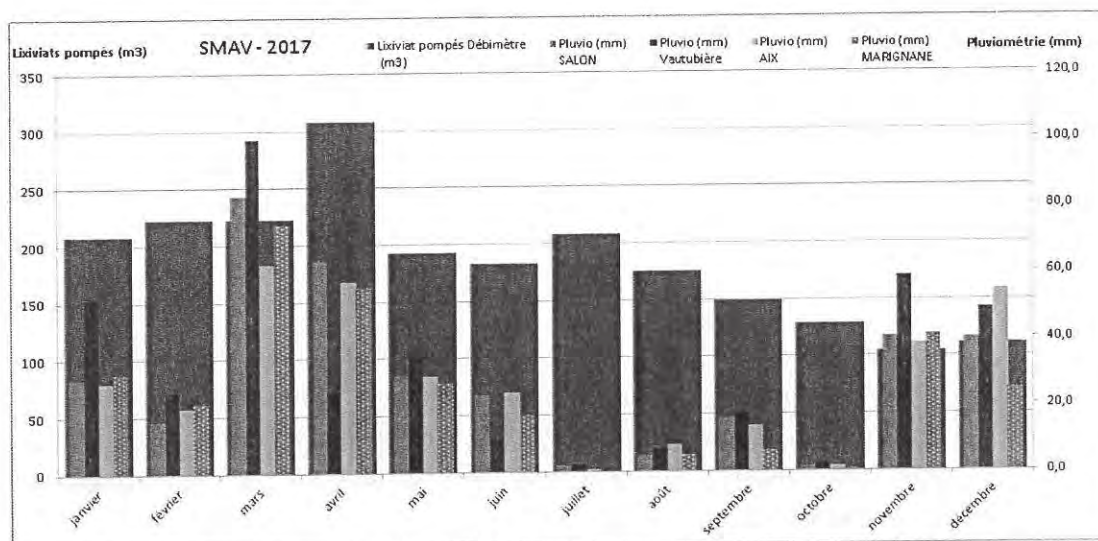


Figure 6 : représentation graphique des pompages réalisés sur l'année 2017

Les résultats de 2017 montrent un décalage conséquent entre le bilan théorique calculé et le volume de lixiviats réellement pompé. Plusieurs facteurs peuvent contribuer à cet état de fait :

- En 2017, la société SMA a revu son mode d'exploitation de manière à limiter les surfaces ouvertes. Elle a travaillé à penter ces surfaces vers l'extérieurs de manière à limiter les intrusions d'eau dans le massif. Les coefficients de ruissellement et la capacité de stockage théorique revêt un rôle important sur ce bilan. Elles ont jusqu'à présent été approché de manière très théorique, il pourrait être intéressant d'effectuer un ou deux test de perméabilité pour valider les hypothèses prises en compte.
- Jusqu'à présent la quantité d'eau stockée dans les déchets n'était pas prise en compte dans le modèle. Cela se justifiait également par les importantes surfaces ouvertes en exploitation. Il pourrait être intéressant de réintégrer ce paramètre dans les calculs.
- Enfin la prise en compte des données mensuelles lisse l'impact des évènements pluvieux exceptionnels. Il serait bon de comparer l'impact du pas de temps choisi sur les résultats du bilan.

IV ANNEXES

Annexe 1: Tableau de synthèse des produits issus de la Zone I – Dernier trimestre 2017

Annexe 2 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone IIb - Dernier trimestre 2017

Annexe 3 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone III - Dernier trimestre 2017

Annexe 4 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone IIIb - Dernier trimestre 2017

Annexe 1: Tableau de synthèse des produits issus de la Zone I - Dernier trimestre 2017

ZONE I DESTOCKAGE												
Evapotranspiration				Eaux de surface			Matrice sol					Percolation
ETP	Kc	ETM	Pluie	Cr	Ruissellement	Excès	Déficit	Bilan E/D	STU	ST	Humidité	Total trimestriel (mm)
Base 2016												
Novembre	34,4	0,60	20,64	99,1	0	78,46	0,00	78,46	60,00	60,00	138,46	78,46
Décembre	22,7	0,60	13,62	19,8	0	6,16	0,00	6,16	60,00	60,00	66,16	6,16
Janvier	36,1	0,60	21,66	34,6	0	12,94	0,00	12,94	60,00	60,00	72,94	12,94
Février	53,5	0,60	32,10	20,125	0	0,00	-11,98	-11,98	60,00	60,00	48,03	0,00
Mars	82,5	0,60	49,50	80,225	0	30,73	0,00	30,73	60,00	48,03	78,75	31,69
Avril	134,9	0,60	80,94	50,175	0	0,00	-30,77	-30,77	60,00	60,00	29,24	0,00
Mai	169,9	0,60	101,94	29,95	0	0,00	-71,99	-71,99	60,00	29,24	-42,76	0,00
Juin	219,4	0,60	131,64	18,6	0	0,00	-113,04	-113,04	60,00	0,00	-113,04	0,00
Juillet	252,2	0,60	151,32	1,125	0	0,00	-150,20	-150,20	60,00	0,00	-150,20	0,00
Août	200,3	0,60	120,18	6,15	0	0,00	-114,03	-114,03	60,00	0,00	-114,03	0,00
Septembre	131,20	0,60	78,72	13,425	0	0,00	-65,30	-65,30	60,00	0,00	-65,30	0,00
Octobre	90,8	0,60	54,48	1,35	0	0,00	-53,13	-53,13	60,00	0,00	-53,13	0,00
Novembre	53,7	0,60	32,22	44,475	0	12,26	0,00	12,26	60,00	0,00	12,26	0,00
Décembre	27,7	0,60	16,62	41,95	0	25,33	0,00	25,33	60,00	12,26	37,59	0,00
Total annuel (mm)											31,69	

Annexe 2 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone IIb - Dernier trimestre 2017

ZONE IIb COUVERTURE PROVISOIRE												
Evapotranspiration				Eaux de surface			Matrice sol					Percolation
ETP	Kc	ETM	Pluie	Cr	Ruissellement	Excès	Déficit	Bilan E/D	STU	ST	Humidité	Total trimestriel (mm)
Base 2016												
Novembre	34,4	1,00	34,40	99,1	0,5	15,15	0,00	15,15	144,00	144,00	159,15	15,15
Décembre	22,7	1,11	25,09	19,775	0,5	9,8875	0,00	-15,20	144,00	144,00	128,80	0,00
Janvier	36,1	0,89	32,29	34,6	0,5	17,3	0,00	-14,99	144,00	128,80	113,81	0,00
Février	53,5	0,79	42,28	20,125	0,5	10,0625	0,00	-32,22	144,00	113,81	81,59	0,00
Mars	82,5	0,57	46,74	80,225	0,5	40,1125	0,00	-6,63	144,00	81,59	74,96	0,00
Avril	134,9	0,52	70,22	50,175	0,5	25,0875	0,00	-45,13	144,00	74,96	29,82	0,00
Mai	169,9	0,21	35,19	29,95	0,5	14,975	0,00	-20,21	144,00	29,82	9,61	0,00
Juin	219,4	0,07	14,64	18,6	0,5	9,3	0,00	-5,34	144,00	9,61	4,27	0,00
Juillet	252,2	0,03	7,47	1,125	0,5	0,5625	0,00	-6,91	144,00	4,27	-2,64	0,00
Août	200,3	0,00	0,00	6,15	0,5	3,075	0,00	0,00	144,00	0,00	3,08	0,00
Septembre	131,2	0,02	2,80	13,425	0,5	6,7125	0,00	0,00	144,00	3,08	6,99	0,00
Octobre	90,8	0,05	4,40	1,35	0,5	0,675	0,00	-3,73	144,00	6,99	3,26	0,00
Novembre	53,7	0,02	1,21	44,475	0,5	22,2375	0,00	0,00	144,00	3,26	24,28	0,00
Décembre	27,7	0,17	4,67	41,95	0,5	20,975	0,00	0,00	144,00	24,28	40,58	0,00
Total annuel (mm)											0,00	

Annexe 3 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone III - Dernier trimestre 2017

ZONE III COUVERTURE PROVISOIRE												
Evapotranspiration				Eaux de surface			Matrice sol					Percolation
ETP	Kc	ETM	Pluie	Cr	Ruissellement	Excès	Déficit	Bilan E/D	STU	ST	Humidité	Total trimestriel (mm)
34,4	1,00	34,40	99,1	0	0	64,70	0,00	64,70	84,00	84,00	148,70	64,70
22,7	1,77	40,18	19,775	0	0	0,00	-20,41	-20,41	84,00	84,00	63,59	0,00
36,1	0,76	27,33	34,6	0	0	7,27	0,00	7,27	84,00	63,59	70,86	0,00
53,5	0,84	45,13	20,125	0	0	0,00	-25,01	-25,01	84,00	70,86	45,85	0,00
82,5	0,55	45,04	80,225	0	0	35,19	0,00	35,19	84,00	45,85	81,04	0,00
134,9	0,96	130,15	50,175	0	0	0,00	-79,98	-79,98	84,00	81,04	1,07	0,00
169,9	0,01	2,16	29,95	0	0	27,79	0,00	27,79	84,00	1,07	28,86	0,00
219,4	0,34	75,38	18,6	0	0	0,00	-56,78	-56,78	84,00	28,86	-27,92	0,00
252,2	0,00	0,00	1,125	0	0	1,13	0,00	1,13	84,00	0,00	1,13	0,00
200,3	0,01	2,68	6,15	0	0	3,47	0,00	3,47	84,00	1,13	4,59	0,00
131,2	0,05	7,17	13,425	0	0	6,25	0,00	6,25	84,00	4,59	10,84	0,00
90,8	0,13	11,72	1,35	0	0	0,00	-10,37	-10,37	84,00	10,84	0,47	0,00
53,7	0,01	0,30	44,475	0	0	44,17	0,00	44,17	84,00	0,47	44,65	0,00
27,7	0,53	14,72	41,95	0	0	27,23	0,00	27,23	84,00	44,65	71,87	0,00
Total annuel (mm)												0,00

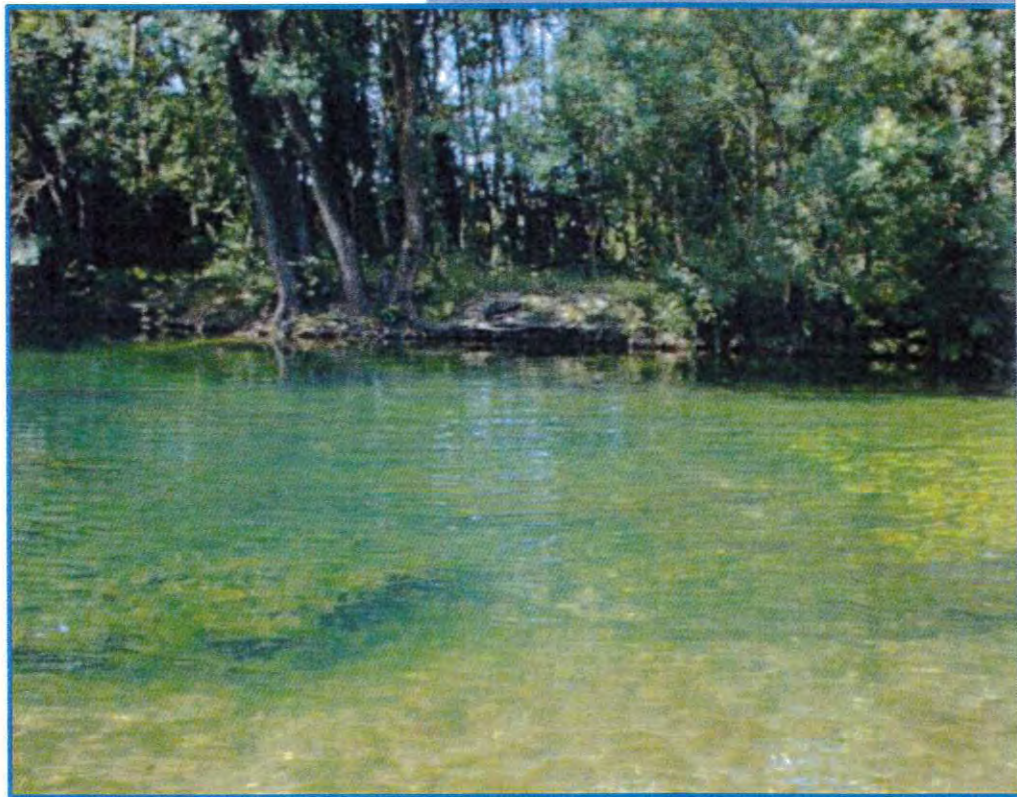
Annexe 4 : Tableau de synthèse des produits issus de la Zone IIIb - Dernier trimestre 2017

ZONE IIIb COUVERTURE PROVISOIRE COMPACTEE												
Evapotranspiration				Eaux de surface			Matrice sol					Percolation
ETP	Kc	ETM	Pluie	Cr	Ruissellement	Excès	Déficit	Bilan E/D	STU	ST	Humidité	Total trimestriel (mm)
34,4	1,00	34,40	99,1	0,7	69,37	0,00	-4,67	-4,67	84,00	84,00	79,33	0,00
22,7	1,00	22,70	19,775	0,7	13,8425	0,00	-16,77	-16,77	84,00	79,33	62,56	0,00
36,1	0,74	26,89	34,6	0,7	24,22	0,00	-16,51	-16,51	84,00	62,56	46,06	0,00
53,5	0,55	29,33	20,125	0,7	14,0875	0,00	-23,30	-23,30	84,00	46,06	22,76	0,00
82,5	0,27	22,35	80,225	0,7	56,1575	1,71	0,00	1,71	84,00	22,76	24,47	0,00
134,9	0,29	39,30	50,175	0,7	35,1225	0,00	-24,25	-24,25	84,00	24,47	0,22	0,00
169,9	0,00	0,45	29,95	0,7	20,965	8,54	0,00	8,54	84,00	0,22	8,76	0,00
219,4	0,10	22,87	18,6	0,7	13,02	0,00	-17,29	-17,29	84,00	8,76	-8,54	0,00
252,2	0,00	0,00	1,125	0,7	0,7875	0,34	0,00	0,34	84,00	0,00	0,34	0,00
200,3	0,00	0,80	6,15	0,7	4,305	1,04	0,00	1,04	84,00	0,34	1,38	0,00
131,2	0,02	2,15	13,425	0,7	9,3975	1,88	0,00	1,88	84,00	1,38	3,25	0,00
90,8	0,04	3,52	1,35	0,7	0,945	0,00	-3,11	-3,11	84,00	3,25	0,14	0,00
53,7	0,00	0,09	44,475	1,7	75,6075	0,00	-31,22	-31,22	84,00	0,14	-31,08	0,00
27,7	0,00	0,00	41,95	2,7	113,265	0,00	-71,32	-71,32	84,00	0,00	-71,32	0,00
Total annuel (mm)												0,00

Contrôle Inopiné des déchets

2017

CONTROLE INOPINE DECHETS SMAV



Jean-François BONNICI

A2E Environnement

18, rue Jules Ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

27/06/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	REGLEMENTATION.	3
3.	LE CONTROLE	3

1. INTRODUCTION

La société A2E ENVIRONNEMENT a été mandatée par SMA VAUTUBIERE pour effectuer deux fois par an un contrôle inopiné sur les déchets entrants sur le site de la décharge de la Vautubière à la Fare-les-Oliviers (13).

L'intervention a été réalisée le 27 juin 2017 en matinée et concerne le 1^{er} semestre 2017.

2. REGLEMENTATION.

- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, Chapitre IV : Admission des déchets ;
- Article 8.1.2. de l'arrêté préfectoral du site n°2013-96A du 6 décembre 2013.

3. LE CONTROLE

Ce dernier s'est déroulé en deux points du site, avec un représentant d'exploitation de la décharge, au niveau de :

1. L'aire de déchargement des D.I.B./encombrants livrés ;
2. L'aire de déchargement des Ordures Ménagères.

Dans le détail ci-dessous, nous n'avons relevé que les points marquants lors du contrôle.

Pour ce qui concerne le premier point :

Cas n°1

Un camion (CH-966-NR contrôlé à 8h45) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 1 860 kg.

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 1 téléviseur ;
- 1 centrale vapeur ;
- 1 grille-pain ;
- 1 ventilateur ;
- 1 aspirateur ;
- 1 imprimante ;
- divers accessoires ordinateurs (souris, claviers, box internet...).



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Cas n°2

Un camion (CH-057-RD – contrôlé à 9h30) avec des D.I.B. s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 920 kg

Des déchets recyclables (90% du chargement) ont été vidés à savoir :

- cartons ;
- palettes bois.



Ces déchets ont été enfouis sur place (benne en dépotage lors du contrôle).

Cas n°3

Un camion (DS-783-AK – contrôlé à 10h30) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 6 140 kg

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- Ecrans ordinateurs ;
- Aspirateurs ;
- 1 bouteille de gaz ;
- 1 pneu;
- 1 micro-onde ;
- 1 karcher ;
- 1 ordinateur ;
- 1 cadre de scooter.



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Cas n°4

Un camion (DY-843-GP – contrôlé à 11h10) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 4 240 kg

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 1 climatiseur ;
- 1 téléviseur ;
- 2 pneus ;
- 1 bidon de produit huileux (remplit à 50%);



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Pour ce qui concerne le deuxième point :

Cas n°1

Un camion (CL-685-HC – contrôlé à 9h45) avec des ordures ménagères s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Il s'agit d'un camion contenant des déchets recyclables (plastiques et papiers à hauteur de 90%) pollués par quelques sachets d'ordures ménagères.



Ces déchets ont été enfouis sur le site.

Cas n°2

Un camion (BF-686-JJ – contrôlé à 10h00) avec des ordures ménagères s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 8 120 kg.

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 1 magnétoscope ;
- 1 ordinateur ;
- 1 bouteille gaz ;
- 1 cafetière ;
- 1 friteuse ;
- divers accessoires et petits matériels électriques.



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Cas n°3

Un camion (EB-809-XR – contrôlé à 10h20) avec des ordures ménagères s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 7 140 kg.

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 2 aspirateurs ;
- 1 bidon plein de liquide de frein.



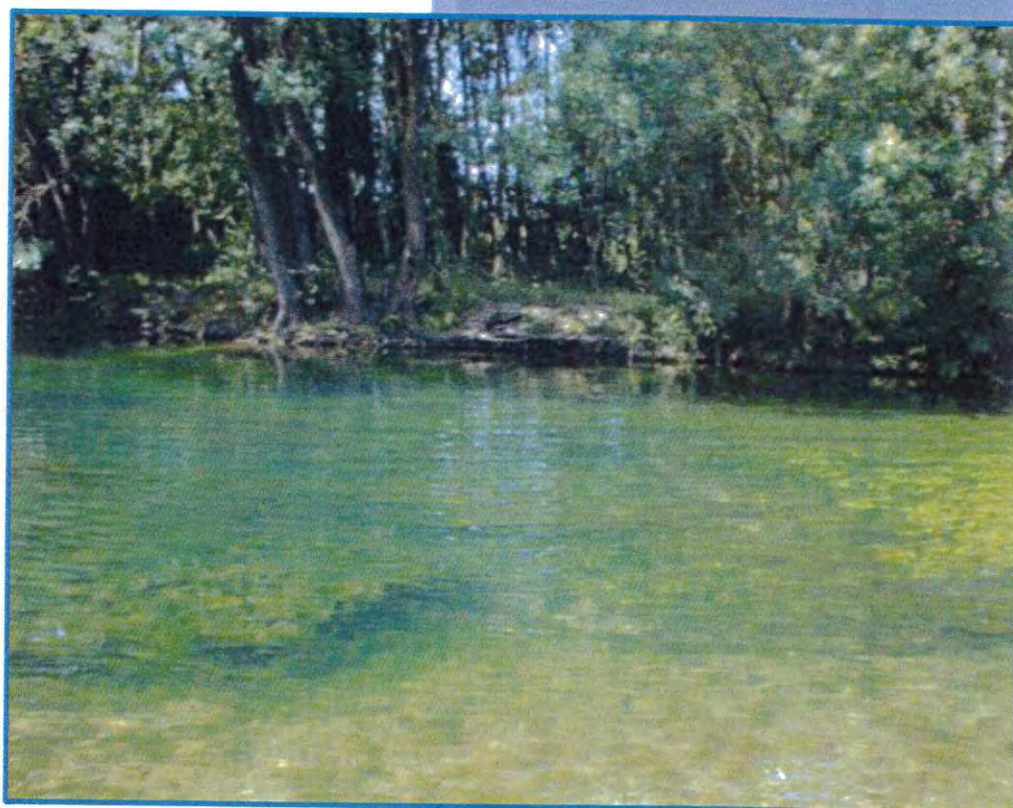
Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

J.F. BONNICI
06.41.88.16.32

SARL A2E ENVIRONNEMENT
18, Rue Jules Ferry
83340 FLOISSANS SUR ISSELE
Siret 535 352 50024 - APE 7112 B
TVA Intra FR 535 352 454

2017

CONTROLE INOPINE DECHETS SMAV



Jean-François BONNICI

A2E Environnement

18, rue Jules Ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

29/12/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	REGLEMENTATION.	3
3.	LE CONTROLE	3

1. INTRODUCTION

La société A2E ENVIRONNEMENT a été mandatée par SMA VAUTUBIERE pour effectuer deux fois par an un contrôle inopiné sur les déchets entrants sur le site de la décharge de la Vautubière à la Fare-les-Oliviers (13).

L'intervention a été réalisée le 27 décembre 2017 en matinée et concerne le 2^{ème} semestre 2017.

2. REGLEMENTATION.

- Arrêté du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux, Chapitre IV : Admission des déchets ;
- Article 8.1.2. de l'arrêté préfectoral du site n°2013-96A du 6 décembre 2013.

3. LE CONTROLE

Ce dernier s'est déroulé en deux points du site, avec un représentant d'exploitation de la décharge, au niveau de :

1. L'aire de déchargement des D.I.B./encombrants livrés ;
2. L'aire de déchargement des Ordures Ménagères.

Dans le détail ci-dessous, nous n'avons relevé que les points marquants lors du contrôle.

Pour ce qui concerne le premier point :

Cas n°1

Un camion (EE-180-HF contrôlé à 8h14) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 1 780 kg.

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 1 climatiseur ;
- 3 bidons d'essence ;
- 1 montre murale.



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Cas n°2

Un camion (EE-180-HF – contrôlé à 8h40) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 2 900 kg.

Des déchets recyclables (20% du chargement) ont été vidés à savoir :

- bois ;
- pare-brise camion.



Ces déchets ont été enfouis sur place.

Cas n°3

Un camion (EE-506-ZE – contrôlé à 9h23) avec des encombrants s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 7 320 kg.

Des déchets interdits ont été vidés à savoir :

- 1 pot de peinture ;
- 1 machine à coudre ;
- nombreux déchets électroniques.



Ces déchets ont été stockés sur place pour être dirigés ultérieurement vers la déchetterie.

Pour ce qui concerne le deuxième point :

Cas n°1

Un camion (ED-404-GF – contrôlé à 9h20) avec des ordures ménagères s'est présenté pour effectuer son déchargement.

Le poids total de déchets collectés est de 6 160 kg.

Des déchets recyclables (20% situé en fin du chargement) ont été vidés à savoir :

- carton.



Ces déchets ont été enfouis sur le site.

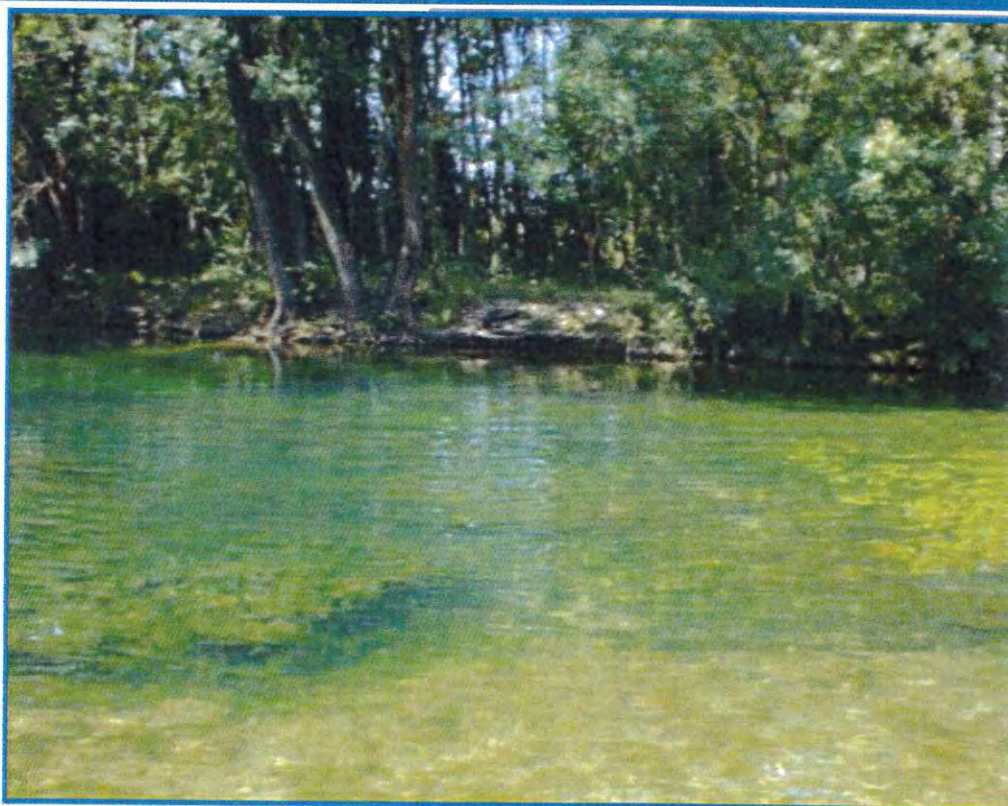
J.F. BONNICI
06.41.88.16.32

SARL A2E ENVIRONNEMENT
18, Rue Jules Ferry
83340 FLASSANS SUR ISSOLE
Siret 535 352 00024 - APE 7112
TVA Intra FR 535 352 454

Eaux souterraines, ERI, Boue de lixiviat, Lixiviat, Légionelles

2017

**SMAV – Prélèvements trimestriels La Fare-les-Oliviers
PREMIER TRIMESTRE 2017**



Jean-François BONNICI

SARL A2E Environnement

18 rue Jules Ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISOLE

05/04/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT	4
2.1.	LOCALISATION	4
3.	PRELEVEMENT ET ANALYSES	5
3.1.	PRELEVEMENT	5
3.2.	ANALYSES	6
4	INTERPRETATION	6
5	CONCLUSION	7

ANNEXES

- ANNEXE N°1 : RESULTATS ANALYTIQUES

1. INTRODUCTION

A2E Environnement a été mandatée par SMA Vautubière pour la réalisation de prélèvements et d'analyses sur le centre de stockage des déchets non dangereux de la Vautubière situé sur la commune de la Fare-les-Oliviers (13) (arrêté préfectoral en cours de modification) ;

Les prélèvements ont été effectués par nos soins le 06/02/2017 et correspondent au 1^{er} trimestre 2017.

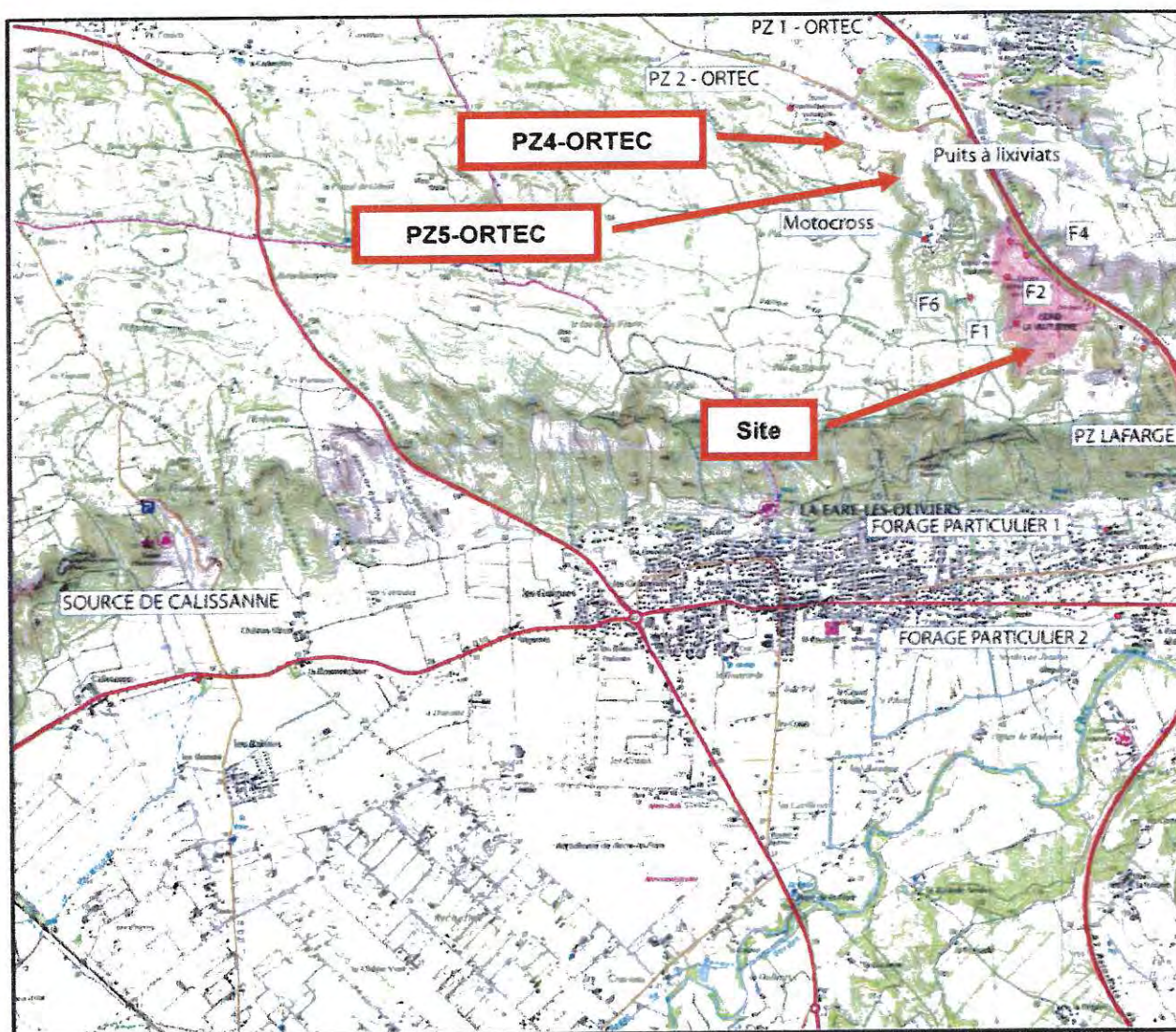
Le programme de prélèvement concernait :

- ✎ 4 ouvrages piézométriques situés sur le site de la Fare-les-Oliviers (F1, F2, F4 et F6),
- ✎ 1 prélèvement lixiviat (cuve de stockage – proximité F4),
- ✎ Et 1 prélèvement légionelles en date du 20/02/2017.

2. LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

2.1. LOCALISATION

La localisation du site et des points de prélèvements, sous fond de carte I.G.N., sont données ci-dessous :



3. PRELEVEMENT ET ANALYSES

3.1. PRELEVEMENT

L'ensemble des prélèvements ponctuels a été effectué à l'aide d'une canne de prélèvement ou directement à l'aide du flaconnage prévu, par temps ensoleillé, vent important et sec.

Pour ce qui concerne les prélèvements piézométriques, ceux-ci ont été réalisés à l'aide des pompes immergées en place sur site et après stabilisation des paramètres de terrain in situ (pH et Conductivité) pour la purge.

Niveau Statique (N.S.) des ouvrages piézométriques relevés :

Désignation	F1	F2	F4	F6
Niveau statique mesuré coordonnées indépendantes	129,21	92,60	73,80	159,37
Niveau ouvrage NGF	152,78	170,66	148,14	210,56
Niveau piézométrique NGF	23,57	78,06	74,34	51,19

Les mesures in situ ont été réalisées sur chaque point de prélèvement (pH, Température, Conductivité et Potentiel Redox).

Ces données ont été reportées dans les bulletins analytiques joints en annexe n°1.

3.2 ANALYSES

Les échantillons prélevés ont été conditionnés puis transportés dans des enceintes réfrigérées à notre laboratoire partenaire selon la procédure du laboratoire et de la circulaire MEEDDAT MC0803 du 05 janvier 2009 ($5 \pm 3^{\circ}\text{C}$).

Les analyses physico-chimiques demandées dans le cadre de l'étude a été réalisé par les laboratoires EUROFINS accrédités par le COFRAC et agréés par le MED.

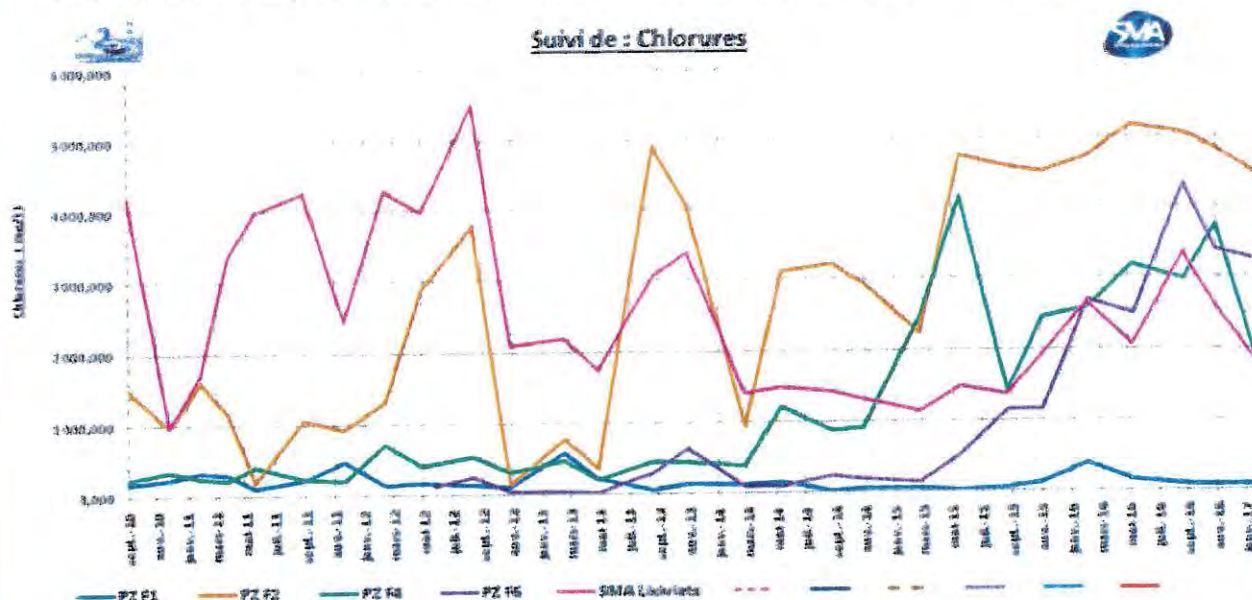
4 INTERPRETATION

Afin de permettre d'étudier l'évolution des paramètres sur l'ensemble des ouvrages piézométriques, nous avons réalisé un récolement de données depuis juin 2010 sous applicatif informatique approprié en englobant également les résultats analytiques du prélèvement « lixiviats » pour étudier une éventuelle contamination.

Le fichier de récolement a été transmis par mail le 05/04/2017.

Il est à noter :

1. Une contamination des piézomètres F2, F4 et F6 par le lixiviat. F1 préservé.



Les résultats analytiques de la première campagne trimestrielle 2017 sont joints en annexe n°1.

5 CONCLUSION

Une pollution au lixiviat est avérée sur les ouvrages F2, F4 et F6.

ANNEXE N°1
RESULTATS ANALYTIQUES

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
18, rue jules ferry
83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E008750

Version du : 17/02/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Date de réception : 07/02/2017

Annule et remplace la version AR-17-LK-013916-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

1^{er} trimestre 2017

Référence Commande : CA27012017JFB1636

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	F1
002	Eau souterraine	(ESO)	F2
003	Eau souterraine	(ESO)	F4
004	Eau souterraine	(ESO)	F6
005	Eau souterraine	(ESO)	LIXIVIAT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E008750

Version du : 17/02/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Date de réception : 07/02/2017

Annule et remplace la version AR-17-LK-013916-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

1 er trimestre 2017

Référence Commande : CA27012017JFB1636

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017
Date de début d'analyse :	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017

Paramètres in situ

LS3R4 : Température de l'eau (in situ) (non accrédité)	°C	10.1	15.4	14.9	15.4	14.2
LS3R2 : Mesure du pH (in situ) (non accrédité)	Unités pH	8.4	7.7	8.5	7.3	8.1
IX03J : Conductivité à 25°C (in situ)	µS/cm	337	31800	16500	18600	18900
IXPNC : Profondeur du niveau piézométrique (cm) (in situ) (non accrédité)	cm	12900	9260	7380	15900	
IX2KA : Potentiel d'oxydoréduction (E PT/AgCl) (in situ)	mV	-65.43	-70.67	12.76	-59.62	3.99

Analyses immédiates

LS001 : Mesure du pH		*	8.2	*	7.7	*	8.5	*	7.3	*	8.6
pH											
Température de mesure du pH	°C		17.2		17.1		17.8		17.6		17.6
LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration	mg/l	*	24	*	58	*	39	*	45	*	72

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)											
Nitrates	mg NO3/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)											
Nitrites	mg NO2/l	*	<0.04	*	<0.04	*	<0.04	*	<0.04	*	<0.04
Azote nitreux	mg N-NO2/l	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01
LS02I : Chlorures	mg/l	*	71.6	*	4480	*	1870	*	3250	*	1820
LS02R : Ammonium	mg NH4/l	*	6.50	*	0.41	*	0.08	*	0.19	*	0.08
LS02Z : Sulfates (SO4)	mg SO4/l	*	<5.00	*	<100	*	<25.0	*	<50.0	*	<25.0
LS03C : Orthophosphates (PO4)	mg PO4/l	*	<0.10	*	23.6	*	5.85	*	4.70	*	5.74
LS038 : Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg O2/l	*	79	*	10200	*	3540	*	5460	*	3190
LS040 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg O2/l	*	5	*	3520	*	990	*	920	*	550
LS045 : Carbone Organique Total (COT)	mg C/l	*	23	*	4500	*	1300	*	1700	*	1300
LS046 : Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	mg/l	*	0.06	*	7.5	*	2.4	*	2.6	*	3.6
LS058 : Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/l	*	7.2	*	2510	*	1210	*	1380	*	1150

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E008750

Version du 17/02/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Date de réception : 07/02/2017

Annule et remplace la version AR-17-LK-013916-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

1^{er} trimestre 2017

Référence Commande : CA27012017JFB1636

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017	06/02/2017
Date de début d'analyse :	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017	07/02/2017

Indices de pollution

LS059 Azote Global (NO2+NO3+NTK)	mg N/l	7.24<x<7.48	2509<x<2509	1211<x<1211	1381<x<1382	1147<x<1147
-------------------------------------	--------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Métaux

LS122 Arsenic (As)	mg/l	*	<0.005	*	0.337	*	0.218	*	0.104	*	0.22
LS127 Cadmium (Cd)	mg/l	*	<0.005	"	<0.005	*	<0.005	*	<0.005	*	<0.005
LS128 Calcium (Ca)	mg/l	*	44.9	"	83.5	*	21.4	*	125	*	22.4
LS129 Chrome (Cr)	mg/l	*	<0.005	"	0.972	*	0.437	*	0.503	*	0.441
LS105 Cuivre (Cu)	mg/l	*	<0.01	"	0.03	*	0.01	*	<0.01	*	<0.01
LS109 Fer (Fe)	mg/l	*	1.03	*	15.0	*	7.17	*	46.7	*	7.23
LS133 Magnésium (Mg)	mg/l	*	5.07	"	107	*	45.7	*	111	*	44.3
LS115 Nickel (Ni)	mg/l	*	0.007	"	0.561	*	0.135	*	0.286	*	0.128
LS136 Phosphore (P)	mg P/l	*	0.024	*	11.7	*	3.42	*	3.97	*	3.69
LS137 Plomb (Pb)	mg/l	*	0.008	"	<0.500	*	<0.500	*	<0.500	*	<0.500
LS138 Potassium (K)	mg/l	*	3.51	*	1300	*	589	*	725	*	608
LS143 Sodium (Na)	mg/l	*	25.6	*	3890	*	1890	*	2640	*	1990
LS111 Zinc (Zn)	mg/l	*	3.43	*	0.36	*	0.13	*	10.2	*	0.05
LS165 Etain (Sn)	µg/l	*	<1.00	"	478	*	150	*	177	*	151
7 Manganèse (Mn)	µg/l	*	49.1	"	1170	*	89.3	*	443	*	71.8
DN225 Mercure (Hg)	µg/l	*	<0.20	*	<0.21	*	<0.21	*	<0.21	*	<0.20

Composés Volatils

LS326 BTEX (5 composés)											
Benzène	µg/l	*	1.29	*	1.89	*	<0.50	*	0.83	*	<0.50
Toluène	µg/l	*	1.7	*	196	*	10.2	*	484	*	<1.00
Ethylbenzène	µg/l	*	<1.00	*	1.6	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
o-Xylène	µg/l	*	<1.00	*	1.1	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
Xylène (méta-, para-)	µg/l	*	<1.00	"	1.9	*	<1.00	*	1.1	*	<1.00

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E008750

Version du : 17/02/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Date de réception : 07/02/2017

Annule et remplace la version AR-17-LK-013916-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

1^{er} trimestre 2017

Référence Commande : CA27012017JFB1636

Observations	N° Ech	Réf client
DBO5 : le résultat est rendu avec un taux de consommation d'oxygène légèrement inférieur au taux permis par la norme.	{003} {005}	F4 / LIXIVIAT /
Heure de prélèvement : 14h25	{001}	F1
Heure de prélèvement : 14h55	{002}	F2
Heure de prélèvement : 15h11	{005}	LIXIVIAT
Heure de prélèvement : 15h30	{003}	F4
Heure de prélèvement : 16h15	{004}	F6
L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.	{001} {002} {003} {004} {005}	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT /
Le flacon dédié aux analyses HCT, COHV/BTEX et/ou indice phénol, préalablement stabilisé à l'acide, est arrivé au laboratoire avec un pH > 2.	{002} {004}	F2 / F6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	{001} {002} {003} {004} {005}	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT /

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

D : détecté / ND : non détecté

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E008750

Version du : 17/02/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Date de réception : 07/02/2017

Annule et remplace la version AR-17-LK-013916-01, qui doit être détruite ou nous être renvoyée

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

1^{er} trimestre 2017

Référence Commande : CA27012017JFB1636

**Aurélie Schaeffer**

Coordinateur de Projets Clients

Annexe technique

Dossier N° : 17E008750

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Emetteur : Mr Jean-François Bonnici

Commande EOL : 00610514207941

Nom projet : N° Projet : SMAVAUTUBIERE
 SMAVAUTUBIERE
 1^{er} trimestre 2017

Référence commande : CA27012017JFB1636

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Incert.	Prestation réalisée sur le site de :
DN225	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852	0.2	µg/l		Eurofins Analyse pour l'Environnement France
IX03J	Conductivité à 25°C (in situ)	Potentiomètre [Méthode à la sonde] -	5	µS/cm		Prestation réalisée par vos soins
IX2KA	Potentiel d'oxydoréduction (E PT/AgCl) (in situ)	Potentiomètre - Méthode Client		mV		
IXPNC	Profondeur du niveau piézométrique (cm) (in situ) (non accrédité)	Technique [Sonde de niveau] -		cm		
LS001	Mesure du pH	Potentiomètre - NF EN ISO 10523				Eurofins Analyse pour l'Environnement France
	pH Température de mesure du pH			°C		
LS002	Matières en suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 972	2	mg/l		
LS02I	Chlorures	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg/l		
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Nitrates Azote nitrique		1 0.2	mg NO3/l mg N-NO3/l		
LS02R	Ammonium		0.05	mg NH4/l		
LS02V	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04 0.01	mg NO2/l mg N-NO2/l		
LS02Z	Sulfates (SO4)		5	mg SO4/l		
LS03B	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l		
LS03C	Orthophosphates (PO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.1	mg PO4/l		
LS040	Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	3	mg O2/l		
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/l		
LS046	Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562	0.01	mg/l		
LS05B	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	1	mg N/l		
LS059	Azote Global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l		
LS105	Cuivre (Cu)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l		
LS109	Fer (Fe)		0.01	mg/l		
LS111	Zinc (Zn)		0.02	mg/l		
LS115	Nickel (Ni)		0.005	mg/l		
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l		
LS127	Cadmium (Cd)		0.005	mg/l		
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l		
LS129	Chrome (Cr)		0.005	mg/l		
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l		
LS136	Phosphore (P)		0.005	mg P/l		
LS137	Plomb (Pb)		0.005	mg/l		
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l		
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l		
LS165	Etain (Sn)	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1	µg/l		
LS177	Manganèse (Mn)		0.5	µg/l		

Annexe technique

Dossier N° : 17E008750

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Emetteur : Mr Jean-François Bonnici

Commande EOL : 00610514207941

Nom projet : N° Projet : SMAVAUTUBIERE
 SMAVAUTUBIERE
 1^{er} trimestre 2017

Référence commande : CA27012017JFB1636

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Incert.	Prestation réalisée sur le site de :
LS326	BTEX (5 composés)	HS - GC/MS - NF ISO 11423-1	0.5	µg/l		
	Benzène		1	µg/l		
	Toluène		1	µg/l		
	Ethylbenzène		1	µg/l		
	o-Xylène		1	µg/l		
	Xylène (méta- para-)		1	µg/l		
LS3R2	Mesure du pH (in situ) (non accrédité)	Potentiomètre -	2	Unités pH		Prestation réalisée par vos soins
LS3R4	Température de l'eau (in situ) (non accrédité)	Thermométrie [Méthode à la sonde] -		°C		

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande

Méthodes de calcul de l'incertitude (valeur maximisée) (A) Eurachem (B) XP T 90-220 (C) NF ISO 11352 (D) ISO 15767 (e) Méthode interne

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 17E008750

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-013916-02

Emetteur : Mr Jean-François Bonnici

Commande EOL : 00610514207941

Nom projet : N° Projet : SMAVAUTUBIERE
SMAVAUTUBIERE
1^{er} trimestre 2017

Référence commande : CA27012017JFB1636

Eau souterraine

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E008750-001	F1	06/02/2017		
17E008750-002	F2	06/02/2017		
17E008750-003	F4	06/02/2017		
17E008750-004	F6	06/02/2017		
17E008750-005	LIXIVIAT	06/02/2017		

A2E ENVIRONNEMENT

Monsieur Jean-François BONNICI

18, rue jules ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-17-VG-004097-01

Version du : 08/03/2017

Page 1/2

Dossier N° : 17VG02312

Date de réception : 21/02/2017

Référence dossier : Nom Commande : SMAV

Nom Projet: SMAVAUTUBIERE

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
01	Eau chargée/Résiduaire	Rejet	pH : 8.99 T°C : 13.73 Conductivité : 117.9 ms/ Dernier traitement de choc : 57/ -acide nitrique Couleur : Brun Dépôt : Sans

N° ech **17VG02312-001** | Version AR-17-VG-004097-01(08/03/2017) | Votre réf **Rejet** Page 2/2

Préleveur	Prélevé par vos soins	Début d'analyse	23/02/2017
Date de prélèvement	20/02/2017 08:23	Début d'analyse legionella	23/02/2017 14:10
Date de réception	21/02/2017 12:13		

MICROBIOLOGIE

Résultat Unité

UMESS : Legionella pneumophila,spp-Num<100 >7500000/L Analyse soustraite à Eurofins

Laboratoires de Microbiologie Ouest

Numération - Filtration sur membrane - NF T90-431

Legionella pneumophila	<100	ufc/l
Legionella spp.	<100	ufc/l

PHYSICO-CHIMIE

Résultat Unité

JI402 : Turbidité Prestation réalisée par nos soins

Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1

1200 NFU

Conclusion / Déclaration de conformité

Legionella non détectées.

Présence d'une flore interférente



Sylvain Mourard
Business Unit Manager

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

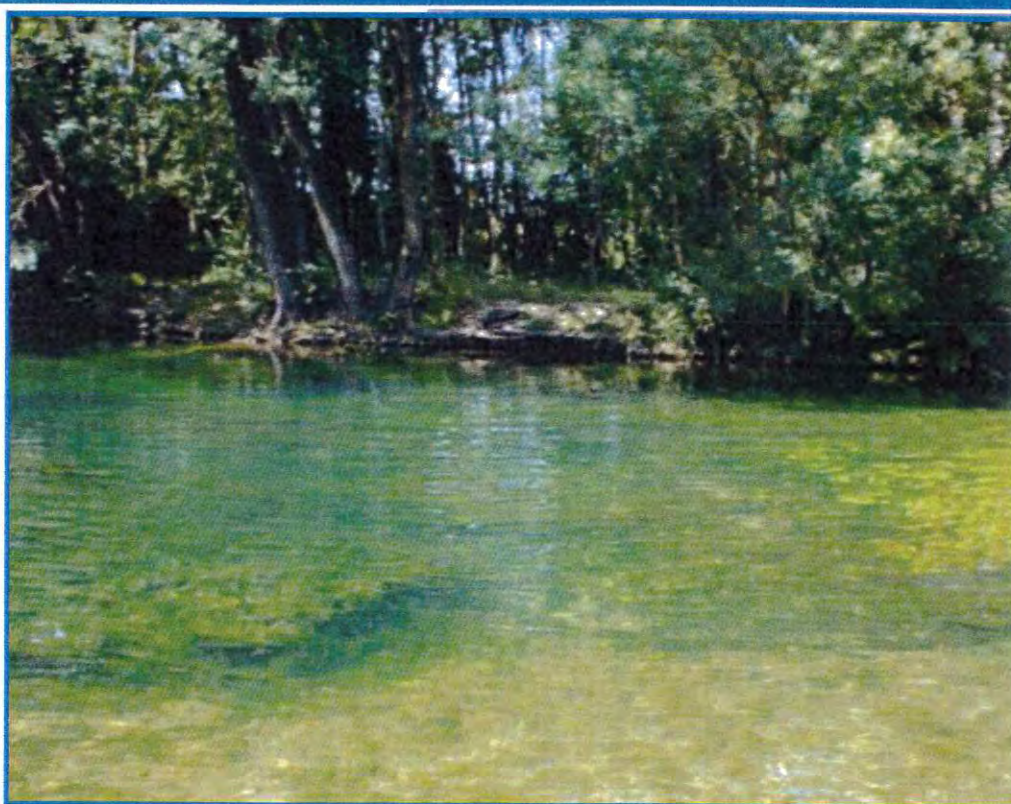
Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

2017

**SMAV – Prélèvements trimestriels La Fare-les-Oliviers
DEUXIEME TRIMESTRE 2017**



Jean-François BONNICI

SARL A2E Environnement

18 rue Jules Ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

13/06/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT	4
2.1.	LOCALISATION	4
3.	PRELEVEMENT ET ANALYSES	5
3.1.	PRELEVEMENT	5
3.2.	ANALYSES	6
4.	INTERPRETATION	7
5.	CONCLUSION	7

ANNEXES

- ANNEXE N°1 : RESULTATS ANALYTIQUES

1. INTRODUCTION

A2E Environnement a été mandatée par SMA Vautubière pour la réalisation de prélèvements et d'analyses sur le centre de stockage des déchets non dangereux de la Vautubière situé sur la commune de la Fare-les-Oliviers (13) (arrêté préfectoral en cours de modification) ;

Les prélèvements ont été effectués par nos soins le 09/05/2017 et correspondent au 2^{ème} trimestre 2017.

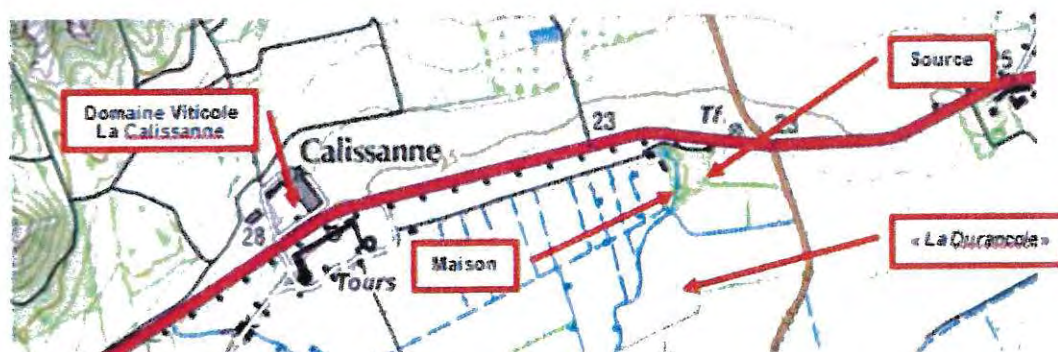
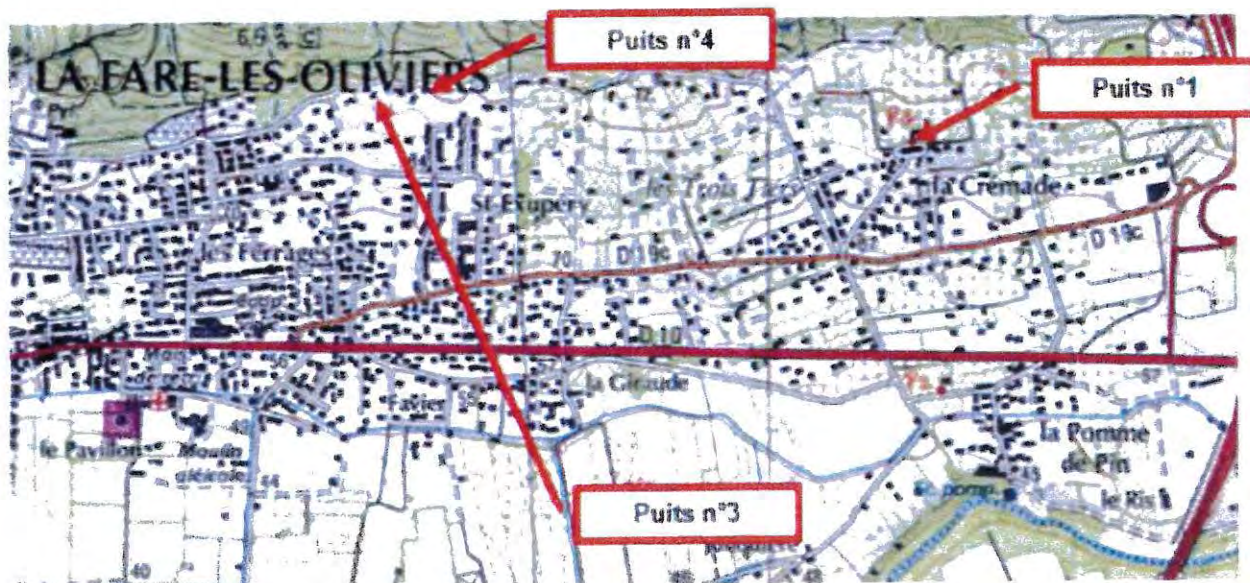
Le programme de prélèvement concernait :

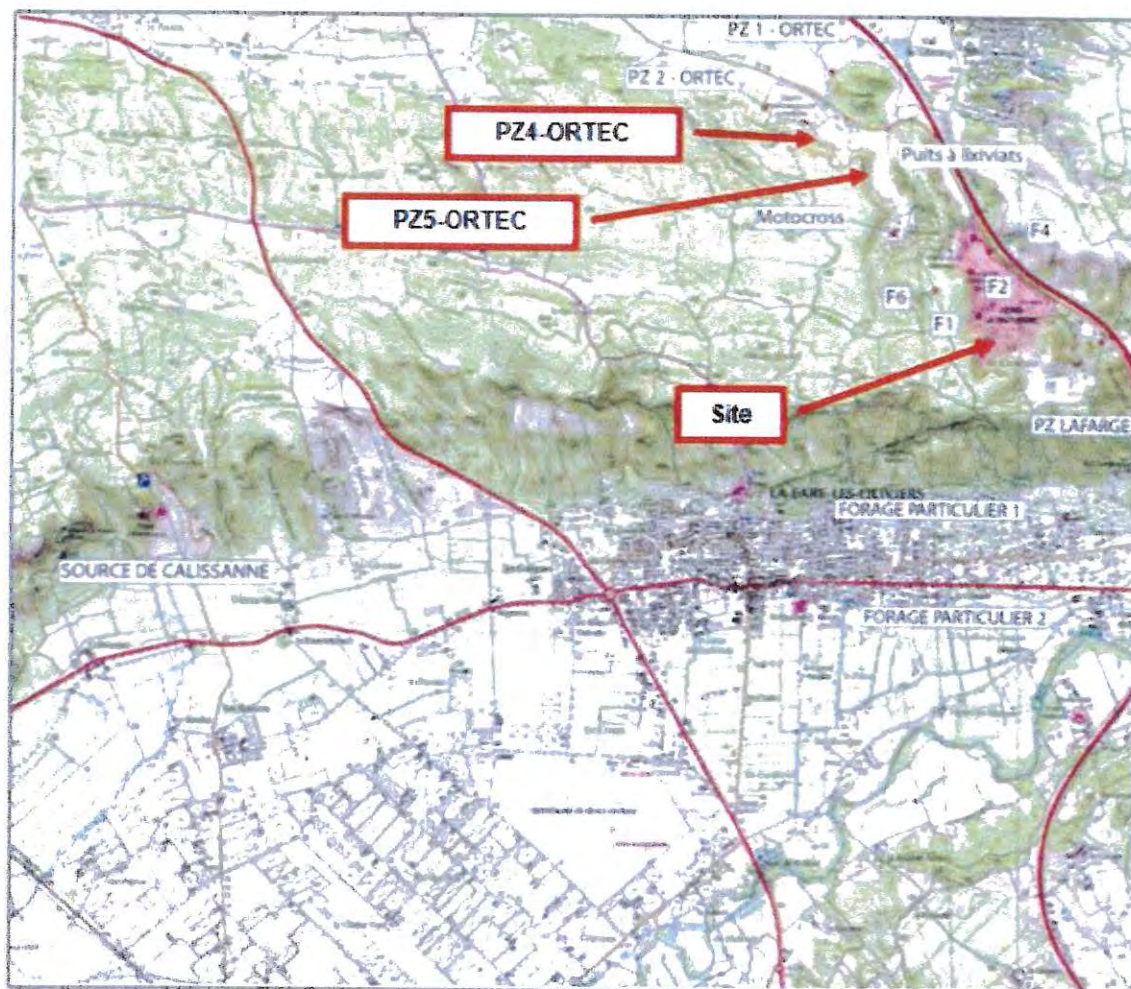
- ✦ 4 ouvrages piézométriques situés sur le site de la Fare-les-Oliviers (F1, F2, F4 et F6),
- ✦ 1 prélèvement au niveau de la source Calissanne,
- ✦ 2 prélèvements sur des forages appartenant à des particuliers,
- ✦ 1 prélèvement lixiviat (cuve de stockage – proximité F4),
- ✦ 1 prélèvement boues,
- ✦ 1 prélèvement E.R.I.,
- ✦ Et 1 prélèvement légionelles en date du 15/05/2017.

2. LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

2.1. LOCALISATION

La localisation du site et des points de prélèvements, sous fond de carte I.G.N., sont données ci-dessous :





3. PRELEVEMENT ET ANALYSES

3.1. PRELEVEMENT

L'ensemble des prélèvements ponctuels a été effectué à l'aide d'une canne de prélèvement ou directement à l'aide du flaconnage prévu, par temps ensoleillé et sec.

Pour ce qui concerne les prélèvements piézométriques, ceux-ci ont été réalisés à l'aide des pompes immergées en place sur site et après stabilisation des paramètres de terrain in situ (pH et Conductivité) pour la purge.

Niveau Statique (N.S.) des ouvrages piézométriques relevés :

Désignation	F1	F2	F4	F6
Niveau statique mesuré coordonnées indépendantes	127,28	91,30	80,70	155,90
Niveau ouvrage NGF	152,78	170,66	148,14	210,56
Niveau piézométrique NGF	25,50	79,36	67,44	54,66

Les mesures in situ ont été réalisées sur chaque point de prélèvement (pH, Température, Conductivité et Potentiel Redox).

Ces données ont été reportées dans les bulletins analytiques joints en annexe n°1.

3.2 ANALYSES

Les échantillons prélevés ont été conditionnés puis transportés dans des enceintes réfrigérées à notre laboratoire partenaire selon la procédure du laboratoire et de la circulaire MEEDDAT MC0803 du 05 janvier 2009 ($5 \pm 3^{\circ}\text{C}$).

Les analyses physico-chimiques demandées (complètes) dans le cadre de l'étude a été réalisé par les laboratoires EUROFINS accrédités par le COFRAC et agréés par le MED.

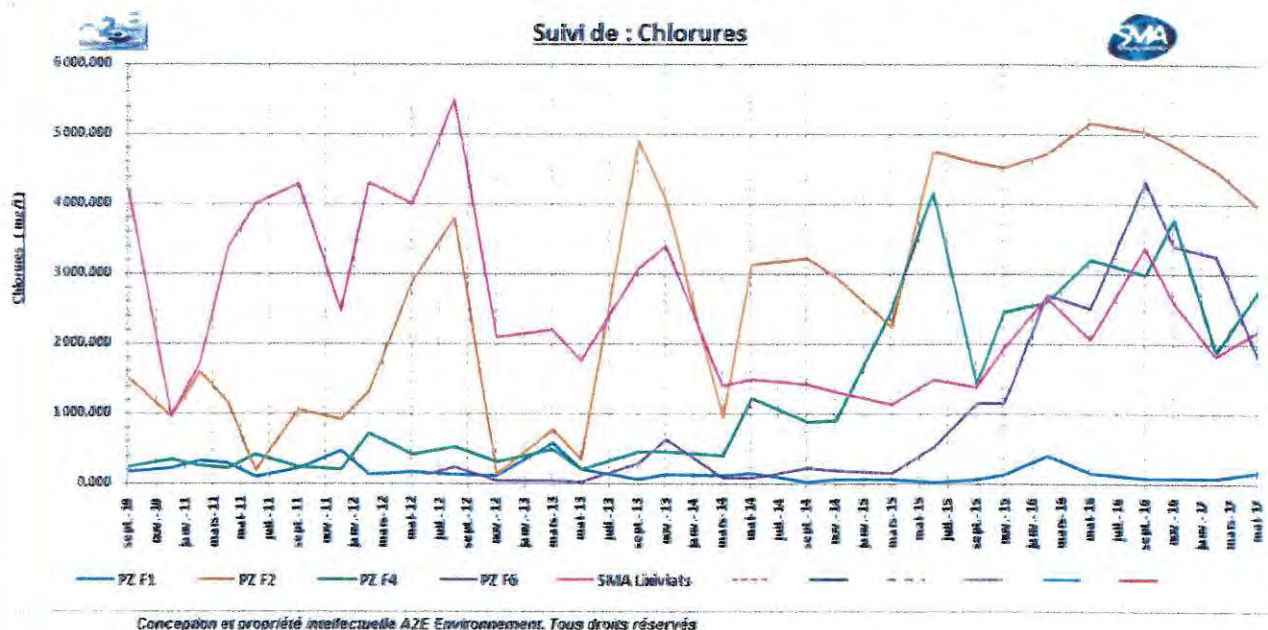
4 INTERPRETATION

Afin de permettre d'étudier l'évolution des paramètres sur l'ensemble des ouvrages piézométriques, nous avons réalisé un récolement de données depuis juin 2010 sous applicatif informatique approprié en englobant également les résultats analytiques du prélèvement « lixiviats » pour étudier une éventuelle contamination.

Le fichier de récolement a été transmis par mail le 12/06/2017.

Il est à noter :

1. Une contamination des piézomètres F2, F4 et F6 par le lixiviat. F1 préservé.



Les résultats analytiques de la deuxième campagne trimestrielle 2017 sont joints en annexe n°1.

5 CONCLUSION

Une pollution au lixiviat est avérée sur les ouvrages F2, F4 et F6.

Pas de pollution observée sur Calissanne et sur les deux puits des particuliers.

ANNEXE N°1
RESULTATS ANALYTIQUES

SMAV	2ème trimestre 2017
------	---------------------

			Référence EUROFINS :	17E039440-010
			Référence Client :	BOUES
			Date prélèvement :	09/05/2017
Tests	Paramètres	Unités	LQ	
Matière sèche (Boue ; Sédiment - NF EN 12880)	Matière sèche	% P.B.	0,1	43,7
Refus Ponderal à 2 mm	Refus ponderal à 2 mm	% P.B.	1	2,33
Séchage à 40°C	Préparation physico-chimique (séchage à 40°C)			-
Mise en solution (Lixiviation 1 heure) - L/S = 10	Mise en solution (Lixiviation 1 heure)			Fait
Fluorure soluble	Fluorures	mg/kg MS	20	<20,0
Nitrate soluble (NO3)	Azote nitrique	mg/kg MS	20	<22,3
Nitrite soluble (NO2)	Nitrites	mg/kg MS	20	<20,0
Azote Kjeldahl (NTK)	Azote Kjeldahl	g/kg MS	0,5	9,5
Indice phénol	Indice phénol	mg/kg MS	0,5	161
Chrome (VI) soluble	Chrome VI	mg/kg MS	1	<1,00
Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Azote global (NO2+NO3+NTK)	g/kg MS		9,48<x<9,49
Cyanures aisément libérables	Cyanures aisément libérables	mg/kg MS	0,5	<0,5
COT (Boues) par combustion sèche	Carbone Organique Total par Combustion	mg/kg MS	1000	85700
Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	Minéralisation Eau Régale - Bloc chauffant après p			-
Aluminium (Al) après minéralisation Eau Régale	Aluminium (Al)	mg/kg MS	5	570
Arsenic (As)	Arsenic (As)	mg/kg MS	1	13,2
Cadmium (Cd)	Cadmium (Cd)	mg/kg MS	0,4	<0,40
Chrome (Cr)	Chrome (Cr)	mg/kg MS	5	68,3
Cuivre (Cu)	Cuivre (Cu)	mg/kg MS	5	<5,06
Etain (Sn)	Etain (Sn)	mg/kg MS	5	158
Fer (Fe)	Fer (Fe)	mg/kg MS	5	2250
Manganèse (Mn)	Manganèse (Mn)	mg/kg MS	1	140
Nickel (Ni)	Nickel (Ni)	mg/kg MS	1	7,03
Phosphore (P)	Phosphore	mg/kg MS	1	5080
Plomb (Pb)	Plomb (Pb)	mg/kg MS	5	15,6
Zinc (Zn)	Zinc (Zn)	mg/kg MS	5	24
Mercure (Hg)	Mercure (Hg)	mg/kg MS	0,1	0,38
Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	15	3870
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg MS		626
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg MS		2720
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg MS		375
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg MS		144
Broyage	Broyage			-
AOX	AOX	mg/kg MS	10	33

		Reference EUROFINS	17E039440-005	17E039440-007	17E039440-011
		Reference Client	LIXVIA7	ENI	BOUES*
		Date prélevement	09/05/2017	09/05/2017	09/05/2017
Tests	Paramètres	Unités	LQ		
Température de l'eau (in situ) (non accrédité)	Température de l'eau sur site	°C		23.34	15.8
Mesure du pH (in situ) (non accrédité)	pH in situ	Unités pH		8.91	8.98
Conductivité à 25°C (in situ)	Conductivité (terrain)	µS/cm		17950	269.2
Potentiel d'oxydo-reduction (E PT/AgCl) (in situ)	Pouvoir d'oxydo-reduction	mV		1.1	-21.61
Mesure du pH	pH			8.4	
	Température de mesure du pH	°C		20.5	
MES mesurées par Centrifugation	Matières en suspension (MES)	mg/l	2		4640
MES filtration	Matières en suspension (MES)	mg/l	2	32	83
Organo halogènes Adsorbables (AOX)	AOX	mg Cl ₂ /l	0.05	3.4	<0.05
Azote Nitrique / Nitrates (NO ₃)	Nitrates	mg NO ₃ /l	1	<1.00	<1.00
	Azote nitrique	mg N-NO ₃ /l	0.22	<0.22	0.22
Azote Nitreux / Nitrites (NO ₂)	Nitrites	mg NO ₂ /l	0.04	<0.33	<0.04
	Azote nitreux	mg N-NO ₂ /l	0.01	<0.10	
Chlorures	Chlorures (Cl)	mg/l	1	2190	
Chrome VI	Chrome (VI)	mg/l	0.01	<0.05	<0.01
Sulfates (SO ₄) Spectrophotométrie UV-Vis	Sulfates	mg SO ₄ /l	5	<50.0	
Orthophosphates (PO ₄)	Orthophosphates (P)	mg P/l	0.03	2.55	
	Orthophosphate (PO ₄)	mg PO ₄ /l	0.1	8.12	
DCO	DCO	mg O ₂ /l	30	3500	39
Demande Biochimique en Oxygène (DBO ₅)	DBO-5	mg O ₂ /l	3	230	12
Carbone Organique Total (COT)	Carbone Organique par oxydation	mg/l	0.5	1260	15
Fluorures	Fluorures	mg/l	0.5	1.1	<0.5
Azote Kjeldahl (NTK)	Azote Kjeldahl	mg N/l	3	1280	<3.00
Azote ammoniacal	Azote ammoniacal	mg N/l	0.5	1100	
	Ammonium	mg NH ₄ /l	0.6	1400	
Calcul de l'azote global (NO ₂ +NO ₃ +NTK)	Azote global (NO ₂ +NO ₃ +NTK)	mg N/l		1280<=1280	<3.24
Indice phénol	Indice phénol	µg/l	10	66	<10.0
Cyanures aisément libérables	Cyanures aisément libérables	µg/l	10	<10	<10
Minéralisation Acide Nitrique Bloc chauffant	Minéralisation Acide Nitrique			Fait	Fait
Aluminium (Al)	Aluminium (Al)	mg/l	0.1	0.43	2.2
Arsenic (As)	Arsenic (As)	mg/l	0.01	0.14	<0.01
Cadmium (Cd)	Cadmium (Cd)	mg/l	0.01	<0.01	<0.01
Calcium (Ca)	Calcium	mg/l	2	24.3	
Chrome (Cr)	Chrome (Cr)	mg/l	0.01	0.5	<0.01
Cuivre (Cu)	Cuivre (Cu)	mg/l	0.02	<0.02	<0.02
Etain (Sn)	Etain (Sn)	mg/l	0.05	0.259	<0.05
Fer (Fe)	Fer (Fe)	mg/l	0.02	6.77	2.59
Magnésium (Mg)	Magnésium (Mg)	mg/l	1	35.4	
Manganèse (Mn)	Manganèse (Mn)	mg/l	0.01	0.06	0.14
Nickel (Ni)	Nickel (Ni)	mg/l	0.01	0.15	<0.01
Phosphore (P)	Phosphore	mg P/l	0.01		0.34
	Phosphore	mg P/l	0.1	5.2	
Plomb (Pb)	Plomb (Pb)	mg/l	0.01	0.04	<0.01
Potassium (K)	Potassium	mg/l	0.2	657	
Sodium (Na)	Sodium (Na)	mg/l	5	2290	
Zinc (Zn)	Zinc (Zn)	mg/l	0.02	0.06	0.03
Mercurure (Hg)	Mercurure (Hg)	µg/l	0.5	<0.5	<0.5
Somme métaux lourds : As, Cd, Cr, Cu, Ni, Pb, Zn, Hg	Somme As+Cd+Cr+Cu+Ni+Pb+Zn+Hg	mg/l		0.89<=0.92	
Somme métaux					
Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb+Sn+Zn	Somme Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb+Sn+Zn	mg/l			4.96<=5.071
Hydrocarbures totaux (8 tranches)	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	0.5	<0.50	
	C10 - C12 inclus	%		-	
	> C12 - C16 inclus	%		-	
	> C16 - C20 inclus	%		-	
	> C20 - C24 inclus	%		-	
	> C24 - C28 inclus	%		-	
	> C28 - C32 inclus	%		-	
	> C32 - C36 inclus	%		-	
	> C36 - C40 inclus	%		-	
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	0.5		<0.50
Fluoranthène / L5587	Fluoranthène	µg/l	0.05	0.14	
Naphtalène / L5587	Naphtalène	µg/l	0.05	0.51	
Anthracène / L5587	Anthracène	µg/l	0.05	<0.05	
Pyrène / L5587	Pyrène	µg/l	0.05	0.14	
Benzo(b)fluoranthène / L5587	Benzo(b)fluoranthène	µg/l	0.05	<0.05	
Benzo(k)fluoranthène / L5587	Benzo(k)fluoranthène	µg/l	0.05	<0.05	
Benzo(a)pyrène / L5587	Benzo(a)pyrène	µg/l	0.05	<0.05	
Benzo(g,h,i)Pérylène / L5587	Benzo(g,h,i)Pérylène	µg/l	0.05	<0.05	
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène / L5587	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	µg/l	0.05	<0.05	
Fluorène / L5587	Fluorène	µg/l	0.05	0.12	
Phenanthrène / L5587	Phenanthrène	µg/l	0.05	0.19	
Benzo(a)-anthracène / L5587	Benzo(a)-anthracène	µg/l	0.05	<0.05	
Chrysène / L5587	Chrysène	µg/l	0.05	<0.05	
Dibenz(a,h)anthracène / L5587	Dibenz(a,h)anthracène	µg/l	0.05	<0.05	
Acénaphthylène / L5587	Acénaphthylène	µg/l	0.05	<0.05	
Acénaphthène / L5587	Acénaphthène	µg/l	0.05	0.11	
Somme des HAP / L5587	Somme des HAP	µg/l		1.21<=1.71	
PCB congénères réglementaires (7 composés)	PCB 28	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 52	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 101	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 138	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 153	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 180	µg/l	0.02	<0.02	
	PCB 118	µg/l	0.02	<0.02	
	SOMME PCB (7)	µg/l		<0.14	
Ethylbenzène / L5588	Ethylbenzène	µg/l	1	<1.00	
Toluène / L5588	Toluène	µg/l	1	<1.00	
m+p-Xylène / L5588	m+p-Xylène	µg/l	1	<1.00	
o-Xylène / L5588	o-Xylène	µg/l	1	<1.00	
Benzène / L5588	Benzène	µg/l	0.5	<0.50	
Escherichia Coli (Microplaques)	Escherichia coli	NPP/100 ml		< 60	
Bactéries Coliformes (méthode NPP)	Bactéries coliformes	NPP/100 ml		36	
Entérocoques intestinaux (Microplaques)	Entérocoques intestinaux	NPP/100 ml		2900	
Salmonella présomptive (P/A dans 1L)	Salmonella spp présomptives	/1 litre		Absence	

030616/121011/2237

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
 18, rue jules ferry
 83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E039440

Version du : 23/05/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-052659-01

Date de réception : 10/05/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

2ème trimestre 2017

Référence Commande : CA19042017JFB1733

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau souterraine	F1

Observations

L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.

Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '*' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.

Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres microbiologiques non accrédités et donnent lieu à des réserves sur les résultats.

Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.

N° ech 17E039440-001 | Version AR-17-LK-052659-01 (23/05/2017) | Votre réf. : F1

Incertitudes

Date de réception : 10/05/2017 10:42:59
Date et heure de prélèvement : 09/05/2017 11:16
Début d'analyse : 10/05/2017
Matrice : Eau souterraine
Température de l'air de l'enceinte (°C) : 6,8°C

Analyses immédiates

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS001 : Mesure du pH Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Potentiométrie - NF EN ISO 10523</i>				
pH	*	6.8		
Température de mesure du pH	*	19.7	°C	
LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872</i>				
	*	35	mg/l	

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1</i>				
Nitrates	*	10.5	mg NO3/l	
Azote nitrique	*	2.38	mg N-NO3/l	
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1</i>				
Nitrites	*	0.17	mg NO2/l	
Azote nitreux	*	0.05	mg N-NO2/l	
LS02I : Chlorures (Cl) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1</i>				
	*	159	mg/l	
LS02R : Ammonium Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1</i>				
	*	0.92	mg NH4/l	
LS02Z : Sulfates (SO4) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1</i>				
	*	52.6	mg SO4/l	
LS03C : Orthophosphates (PO4) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1</i>				
	*	<0.10	mg PO4/l	
LS038 : Demande Chimique en Oxygène (DCO) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Volumétrie - NF T 90-101</i>				
	*	56	mg O2/l	
LS040 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1</i>				
	*	3	mg O2/l	
LS045 : Carbone Organique Total (COT) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Spectrophotométrie (IR) [à chaud en milieu acide] - NF EN 1484</i>				
	*	18	mg C/l	
LS046 : Organo Halogénés Adsorbables (AOX) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562</i>				
	*	0.05	mg/l	
LS058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
<i>Volumétrie - NF EN 25663</i>				
	*	3.0	mg N/l	

N° ech **17E039440-001** | Version : AR-17-LK-052659-01 (23/05/2017) | Votre réf F1

Incertitudes

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS065 : Indice phénol Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Flux continu (Flux Continu) - NF EN ISO 14402</i>	*	<10	µg/l	
LS059 : Azote Global (NO₂+NO₃+NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Calcul - Calcul</i>		5.40	mg N/l	

Métaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS122 : Arsenic (As) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	<0.005	mg/l	
LS127 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	<0.005	mg/l	
LS128 : Calcium (Ca) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	175	mg/l	
LS129 : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	<0.005	mg/l	
LS105 : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	<0.01	mg/l	
LS109 : Fer (Fe) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	7.06	mg/l	
LS133 : Magnésium (Mg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	12.2	mg/l	
LS115 : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	0.040	mg/l	
LS136 : Phosphore (P) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	0.013	mg P/l	
LS137 : Plomb (Pb) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	<0.005	mg/l	
LS138 : Potassium (K) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	13.2	mg/l	
LS143 : Sodium (Na) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	81.7	mg/l	
LS111 : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11985</i>	*	0.89	mg/l	
LS165 : Etain (Sn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	<1.00	µg/l	
LS177 : Manganèse (Mn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	862	µg/l	
DN225 : Mercuré (Hg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852</i>	*	<0.20	µg/l	

N° ech 17E039440-009 | Version : AR-17-LK-052886-01 (23/05/2017) | Votre réf. : PUIITS 3

Incertitudes

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS065 : Indice phénol Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Flux continu [Flux Continu] - NF EN ISO 14402</i>	*	<10	µg/l	
LS059 : Azote Global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Calcul - Calcul</i>		2.62<x<3.64	mg N/l	

Métaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS122 : Arsenic (As) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS127 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS128 : Calcium (Ca) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	101	mg/l	
LS129 : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS105 : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.01	mg/l	
LS109 : Fer (Fe) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.01	mg/l	
LS133 : Magnésium (Mg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	5.78	mg/l	
LS115 : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS136 : Phosphore (P) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	0.009	mg P/l	
LS137 : Plomb (Pb) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS138 : Potassium (K) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	2.65	mg/l	
LS143 : Sodium (Na) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	18.9	mg/l	
LS111 : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.02	mg/l	
LS165 : Etain (Sn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	<1.00	µg/l	
LS177 : Manganèse (Mn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	<0.50	µg/l	
DN225 : Mercure (Hg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852</i>	*	<0.20	µg/l	

N° ech 17E039440-009 | Version : AR-17-LK-052886-01 (23/05/2017) | Votre réf. : PUIIS 3

Incertitudes

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LSRHD : Acénaphène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH0 : Benzo(a)pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.0075	µg/l	
LSRH1 : Fluorène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH2 : Phénanthrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH3 : Anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH4 : Fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH5 : Pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH6 : Benzo(a)-anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH7 : Chrysène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH8 : Benzo(b)fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH9 : Benzo(k)fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHA : Dibenzo(a,h)anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHB : Naphtalène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHC : Acénaphthylène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHE : Benzo(ghi)Pérylène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRGZ : Somme des HAP Prestation réalisée sur le site de Saverne GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.16	µg/l	
LSRHF : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	

Polychlorobiphényles (PCBs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS338 : PCB congénères réglementaires (7 composés) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 6468				

N° ech **17E039440-009** | Version : AR-17-LK-052886-01 (23/05/2017) | Votre réf. : PUIIS 3

Incertitudes

Polychlorobiphényles (PCBs)LS338 : **PCB congénères réglementaires (7 composés)** Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 6468

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
PCB 28	*	<0.01	µg/l	
PCB 52	*	<0.01	µg/l	
PCB 101	*	<0.01	µg/l	
PCB 118	*	<0.01	µg/l	
PCB 138	*	<0.01	µg/l	
PCB 153	*	<0.01	µg/l	
PCB 180	*	<0.01	µg/l	
SOMME PCB (7)		<0.07	µg/l	

Composés VolatilsLS326 : **BTEX (5 composés)** Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

HS - GC/MS - NF ISO 11423-1

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Benzène	*	<0.50	µg/l	
Toluène	*	<1.00	µg/l	
Ethylbenzène	*	<1.00	µg/l	
o-Xylène	*	<1.00	µg/l	
Xylène (méta-, para-)	*	<1.00	µg/l	

MicrobiologieUMRVA : **Escherichia coli (Microplaques)** Prestation réalisée sur le site de Saverne

Numération - NPP miniaturisé - NF EN ISO 9308-3

UMRV2 : **Bactéries Coliformes (méthode NPP)** Prestation réalisée sur le site de Saverne

Numération - NPP - NF T 90-413

UMYIS : **Entérocoques intestinaux (Microplaques)** Prestation réalisée sur le site de Saverne

Numération - NPP miniaturisé - NF EN ISO 7899-1

F8 : **Salmonella présomptive (P/A dans 1L)** Prestation réalisée sur le site de Saverne

Détection - Milieu non chromogène - NF EN ISO 19250

D : détecté / ND : non détecté

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
UMRVA : Escherichia coli (Microplaques) Prestation réalisée sur le site de Saverne	#	< 15	NPP/100 ml	
UMRV2 : Bactéries Coliformes (méthode NPP) Prestation réalisée sur le site de Saverne		< 30	NPP/100 ml	
UMYIS : Entérocoques intestinaux (Microplaques) Prestation réalisée sur le site de Saverne	#	< 15	NPP/100 ml	
F8 : Salmonella présomptive (P/A dans 1L) Prestation réalisée sur le site de Saverne	#	Absence	/1 litre	

Clémence Brochard
Coordonateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

A2E ENVIRONNEMENT**Monsieur Jean-François BONNICI**

18, rue jules ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE**Dossier N° : 17E039440**

Version du : 23/05/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-052885-01

Date de réception : 10/05/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

2ème trimestre 2017

Référence Commande : CA19042017JFB1733

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
008	Eau souterraine	PUITS 4

Observations

L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.

Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.

N° ech 17E039440-008 | Version : AR-17-LK-052885-01 (23/05/2017) | Votre réf. PUIITS 4

Incertitudes

Date de réception : 10/05/2017 10:42:59
 Date et heure de prélèvement : 09/05/2017 14:13
 Début d'analyse : 10/05/2017
 Matrice : Eau souterraine
 Température de l'air de l'enceinte (°C) : 6.8°C

Analyses immédiates

LS001 : Mesure du pH Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Potentiométrie - NF EN ISO 10523

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
pH			
Température de mesure du pH			

LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 372

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Nitrates			
Azote nitrique			

LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Nitrites			
Azote nitreux			

LS02I : Chlorures (Cl) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Ammonium			

LS02Z : Sulfates (SO4) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Sulfates			

LS03C : Orthophosphates (PO4) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Orthophosphates			

Volumétrie - NF T 90-101

LS040 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
DBO5			

LS045 : Carbone Organique Total (COT) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Spectrophotométrie (IR) [à chaud en milieu acide] - NF EN 1484

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Carbone Organique Total (COT)			

LS046 : Organo Halogénés Adsorbables (AOX) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562

Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)			

LS058 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488

Volumétrie - NF EN 25663

N° ech **17E039440-008** | Version : AR-17-LK-052885-01 (23/05/2017) | Votre réf. : PUI TS 4

Incertitudes

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS065 : Indice phénol Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Flux continu (Flux Continu) - NF EN ISO 14402</i>	*	<10	µg/l	
LS059 : Azote Global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Calcul - Calcul</i>		2.37<x<3.39	mg N/l	

Métaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS122 : Arsenic (As) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS127 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS128 : Calcium (Ca) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	92.1	mg/l	
LS129 : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS105 : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.01	mg/l	
LS109 : Fer (Fe) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	0.09	mg/l	
LS133 : Magnésium (Mg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	5.89	mg/l	
LS115 : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS136 : Phosphore (P) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	0.009	mg P/l	
LS137 : Plomb (Pb) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	<0.005	mg/l	
LS138 : Potassium (K) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	3.81	mg/l	
LS143 : Sodium (Na) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	19.4	mg/l	
LS111 : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES - NF EN ISO 11885</i>	*	2.28	mg/l	
LS165 : Etain (Sn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	<1.00	µg/l	
LS177 : Manganèse (Mn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/MS - NF EN ISO 17294-2</i>	*	9.91	µg/l	
DN225 : Mercure (Hg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852</i>	*	<0.20	µg/l	

N° ech 17E039440-008 | Version : AR-17-LK-052885-01 (23/05/2017) | Votre réf. PUIITS 4

Incertitudes

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Ref qualité
LSRHD : Acénaphthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH0 : Benzo(a)pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.0075	µg/l	
LSRH1 : Fluorène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH2 : Phénanthrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH3 : Anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH4 : Fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH5 : Pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH6 : Benzo(a)-anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH7 : Chrysène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH8 : Benzo(b)fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRH9 : Benzo(k)fluoranthène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHA : Dibenzo(a,h)anthracène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHB : Naphtalène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHC : Acénaphthylène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRHE : Benzo(ghi)Pérylène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	
LSRGZ : Somme des HAP Prestation réalisée sur le site de Saverne GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540		<0.16	µg/l	
LSRHF : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 28540	*	<0.01	µg/l	

Polychlorobiphényles (PCBs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Ref qualité
LS338 : PCB congénères réglementaires (7 composés) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 6468				

N° ech **17E039440-008** | Version : AR-17-LK-052885-01 (23/05/2017) | Votre réf. : PUIITS 4

Incertitudes

Polychlorobiphényles (PCBs)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS338 : PCB congénères réglementaires (7 composés) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
GC/MS/MS (Extraction Liquide / Liquide) - NF EN ISO 6468				
PCB 28	*	<0.01	µg/l	
PCB 52	*	<0.01	µg/l	
PCB 101	*	<0.01	µg/l	
PCB 118	*	<0.01	µg/l	
PCB 138	*	<0.01	µg/l	
PCB 153	*	<0.01	µg/l	
PCB 180	*	<0.01	µg/l	
SOMME PCB (7)		<0.07	µg/l	

Composés Volatils

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS326 : BTEX (5 composés) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
HS - GC/MS - NF ISO 11423-1				
Benzène	*	<0.50	µg/l	
Toluène	*	<1.00	µg/l	
Ethylbenzène	*	<1.00	µg/l	
o-Xylène	*	<1.00	µg/l	
Xylène (méta-, para-)	*	<1.00	µg/l	

Microbiologie

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
UMRVA : Escherichia coli (Microplaques) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
Numération - NPP miniaturisé - NF EN ISO 9308-3				
	< 15	NPP/100 ml		
UMRV2 : Bactéries Coliformes (méthode NPP) Prestation réalisée sur le site de Saverne				
Numération - NPP - NF T 90-413				
	< 30	NPP/100 ml		
UMYIS : Entérocoques intestinaux (Microplaques) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
Numération - NPP miniaturisé - NF EN ISO 7899-1				
	< 15	NPP/100 ml		
UMPF8 : Salmonella présomptive (PIA dans 1L) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488				
Détection - Milieu non chromogène - NF EN ISO 19250				
	Absence	/1 litre		

D : détecté / ND : non détecté



Clémence Brochard
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 6 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministre chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission, Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
18, rue jules ferry
83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E039440

Version du : 24/05/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-053678-01

Date de réception : 10/05/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

2ème trimestre 2017

Référence Commande : CA19042017JFB1733

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
010	Boue	BOUES

N° ech 17E039440-010 | Version : AR-17-LK-053678-01 (24/05/2017) | Votre réf : BOUES

Incertitudes

Date de réception : 10/05/2017 10:42:59
 Date et heure de prélèvement : 09/05/2017 10:49
 Début d'analyse : 10/05/2017
 Matrice : Boue
 Température de l'air de l'enceinte (°C) : 6.8°C

Préparation Physico-Chimique

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LSA07 : Matière sèche Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Gravimétrie - NF EN 12880</i>	43.7	% P.B.		
XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Gravimétrie - NF ISO 11464</i>	2.33	% P.B.		
XXS06 : Séchage à 40°C Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Séchage - NF ISO 11464</i>	-			

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS904 : Mise en solution (Lixiviation 1 heure) - L/S = 10 Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Lixiviation - Méthode interne</i>	Fait			
LS0DR : Fluorure soluble Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Potentiométrie (ESI) [Electrode spécifique] - Dosage selon NF T 90-004</i>	<20.0	mg/kg MS		
LS1MD : Nitrate soluble (NO3) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1</i>	<22.3	mg/kg MS		
LS1ME : Nitrite soluble (NO2) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1</i>	<20.0	mg/kg MS		
LS916 : Azote Kjeldahl (NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Volumétrie [Minéralisation] - Adaptée de NF EN 13342 (Sols) - NF EN 13342</i>	9.5	g/kg MS		
LS911 : Indice phénol Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Flux continu [Flux Continu] - NF EN ISO 14402 (adaptée sur sédiment, boue)</i>	161	mg/kg MS		
LS897 : Chrome (VI) soluble Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode interne selon NF T 90-043</i>	<1.00	mg/kg MS		
LS913 : Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Calcul - Calcul</i>	9.48 < x < 9.49	g/kg MS		
LS910 : Cyanures aisément libérables (= Cyanures libres) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>Extraction basique et dosage par flux continu - NF EN ISO 17380 + NF EN ISO 14403-2 (adaptée en BO)</i>	<0.5	mg/kg MS		
LSSKN : Carbone organique total (COT) par combustion sèche (Boues) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Combustion [sèche] - NF EN 13137</i>	85700	mg/kg MS		

Métaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>Digestion acide - NF EN 13346 Méthode B</i>	-			
LS862 : Aluminium (Al) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	570	mg/kg MS		

N° ech **17E039440-010** | Version : AR-17-LK-053678-01 (24/05/2017) | Votre réf. : BOUES

Incertitudes

Métaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS865 : Arsenic (As) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	13.2	mg/kg MS		
LS870 : Cadmium (Cd) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	<0.40	mg/kg MS		
LS872 : Chrome (Cr) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	68.3	mg/kg MS		
LS874 : Cuivre (Cu) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	<5.06	mg/kg MS		
LS875 : Etain (Sn) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885</i>	158	mg/kg MS		
LS876 : Fer (Fe) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	2250	mg/kg MS		
LS879 : Manganèse (Mn) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	140	mg/kg MS		
LS881 : Nickel (Ni) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	7.03	mg/kg MS		
LS882 : Phosphore (P) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	5080	mg/kg MS		
LS883 : Plomb (Pb) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	15.6	mg/kg MS		
LS894 : Zinc (Zn) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B</i>	24.0	mg/kg MS		
LSA09 : Mercure (Hg) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 <i>SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN 13346 Méthode B (Sol) - NF ISO 16772 (Sol) - Adaptée de NF ISO 16772 (Boue, Sédiments)</i>	0.38	mg/kg MS		

Hydrocarbures totaux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40) Prestation réalisée sur le site de Saverne <i>GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN ISO 16703 (Sols) - NF EN 14039 (Boue, Sédiments)</i>				
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	3870	mg/kg MS		
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	626	mg/kg MS		
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	2720	mg/kg MS		
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	375	mg/kg MS		
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	144	mg/kg MS		

Sous-traitance | Eurofins Agraranalytik Deutschland (Jena)

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
JY0GW : Broyage Prestation soustraite à Eurofins Agraranalytik Deutschland GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-20226-01-00 <i>Broyage - Méthode interne</i>	-			
JY0A2 : AOX Prestation soustraite à Eurofins Agraranalytik Deutschland GmbH DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-20226-01-00 <i>Coulométrie - DIN 38414-18</i>	33	mg/kg MS		



D détecté / ND non détecté

Anne-Charlotte Soulé De
Lafont
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministre chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



NOUVELLE MÉTHODE DE CALCUL DES SOMMES DANS VOS RAPPORTS

Afin de vous permettre de comparer toujours plus facilement vos résultats aux seuils réglementaires, nous avons récemment développé un nouveau mode de calcul des sommes dans vos rapports d'analyses.

→ EXISTENCE D'UNE LQ RÉGLEMENTAIRE

LQ : Limite de Quantification

Résultat d'analyse $\leftarrow$ LQ laboratoire $\leftarrow$ LQ réglementaire
=> Résultat = 0

Exemple pour les métaux :

Cd : LQ labo = 0.1 mg/kg MS et LQ réglementaire = 0.1mg/kg MS

Pb : LQ labo = 0.05 mg/kg MS et LQ réglementaire = 0.1mg/kg MS

Dans ce cas, le résultat retenu pour chaque métal sera « zéro »

Résultat d'analyse $\leftarrow$ LQ laboratoire $\rightarrow$ LQ réglementaire
=> Résultat = LQ labo / 2

Exemple pour les PCB :

PCB 28 : LQ labo = 0.2 mg/kg MS et LQ réglementaire = 0.1 mg/kg MS

PCB 52 : LQ labo = 0.2 mg/kg MS et LQ réglementaire = 0.1 mg/kg MS

PCB 180 : LQ labo = 0.2 mg/kg MS et LQ réglementaire = 0.1 mg/kg MS

Dans ce cas, le résultat retenu pour chaque PCB sera « LQ labo/2 »

→ ABSENCE D'UNE LQ RÉGLEMENTAIRE

Résultat d'analyse $\leftarrow$ LQ laboratoire **=> Résultat = 0**

Exemple pour BTEX :

Benzène < 10 µg/L

Toluène < 10 µg/L

Ethylbenzène < 10 µg/L

Xylène < 10 µg/L

Dans ce cas, le résultat retenu sera de 0 µg/L

→ SOMME DES RÉSULTATS

Si au final la somme des résultats est égale à « zéro », alors le résultat rendu correspondra à la LQ laboratoire la plus élevée des paramètres sommés.

Exemple pour BTEX :

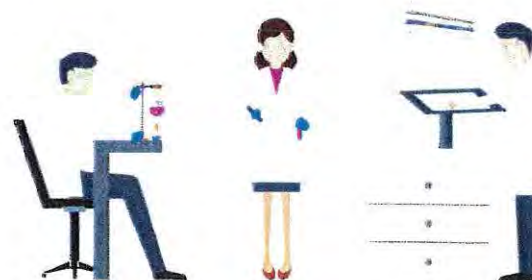
LQ Benzène = 10µg/kg MS

LQ Toluène = 10µg/kg MS

LQ Ethylbenzène = 10 µg/kg MS

LQ Xylène = 20 µg/kg MS

Le résultat de la somme sera < 20 µg/kg MS



Si au final la somme des résultats est différente de « zéro », alors le résultat rendu correspondra à la somme des résultats obtenus pour les différents paramètres sommés.

Exemple pour urées :

Buturon = 0.05 µg/L

Chlorbromuron = 0.05 µg/L

Chlortoluron = 0.05 µg/L

Le résultat de la somme sera de 0.15 µg/L

A2E ENVIRONNEMENT**Monsieur Jean-François BONNICI**

18, rue jules ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE**Dossier N° : 17E039440**

Version du : 22/05/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-052057-01

Date de réception : 10/05/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

2ème trimestre 2017

Référence Commande : CA19042017JFB1733

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
011	Eau chargée/Résiduaire	BOUES*

Observations

L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.

N° ech **17E039440-011** | Version . AR-17-LK-052057-01 (22/05/2017) | Votre réf **BOUES***

Incertitudes

Date de réception 10/05/2017 10:42:59
Date et heure de prélèvement : 09/05/2017 00:00
Début d'analyse : 10/05/2017
Matrice : Eau chargée/Résiduaire
Température de l'air de l'enceinte (°C) : 6.8°C

Analyses immédiates

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS006 : Matières en Suspension (MES) par centrifugation Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF T 90-105-2	4640	mg/l		

Indices de pollution

	Résultat	Unité	Limite qualité	Réf qualité
LS461 : Demande chimique en Oxygène (DCO) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 rétrie - NF T 90-101	181000	mg O2/l		
LS463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée sur le site de Saverne NF EN ISO/IEC 17025:2005 COFRAC 1-1488 Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	45376	mg O2/l		

D détecté / ND non détecté



Clémence Brochard
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir ●

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.
Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
18, rue jules ferry
83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-17-VG-009187-01

Version du : 30/05/2017

Page 1/2

Dossier N° : 17VG06187

Date de réception : 16/05/2017

Référence dossier : Nom Commande : SMAV

Nom Projet: SMAVAUTUBIERE

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau chargée/Résiduaire	rejet	ph: 9.36 température: 23.48°C conductivité: 143 ms/cm couleur: brun depot: sans

N° ach **17VG06187-001** | Version AR-17-VG-009187-01(30/05/2017) | Votre réf **rejet**

Page 2/2

Préleveur	Prélevé par vos soins	Date de réception	16/05/2017 14:02
Date de prélèvement	15/05/2017 09:04	Début d'analyse	16/05/2017
Nom du produit de traitement de choc	12/05/2017	Début d'analyse legionella	17/05/2017 13:20

MICROBIOLOGIE

Résultat Unité

UME55 : Legionella pneumophila,spp-Num<100 >7500000/L Analyse soustraite à Eurofins

Laboratoires de Microbiologie Ouest

Numération - Filtration sur membrane - NF T90-431

Legionella pneumophila	<5000	ufc/l
Legionella spp.	<5000	ufc/l

PHYSICO-CHIMIE

Résultat Unité

JI402 : Turbidité Prestation réalisée par nos soins

> 99999 NTU NFU

Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1

Conclusion / Déclaration de conformité

absence d'une flore interférente portant le seuil de quantification des Legionella à 5 000 UFC / L.


Sylvain Mourard
Business Unit Manager

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

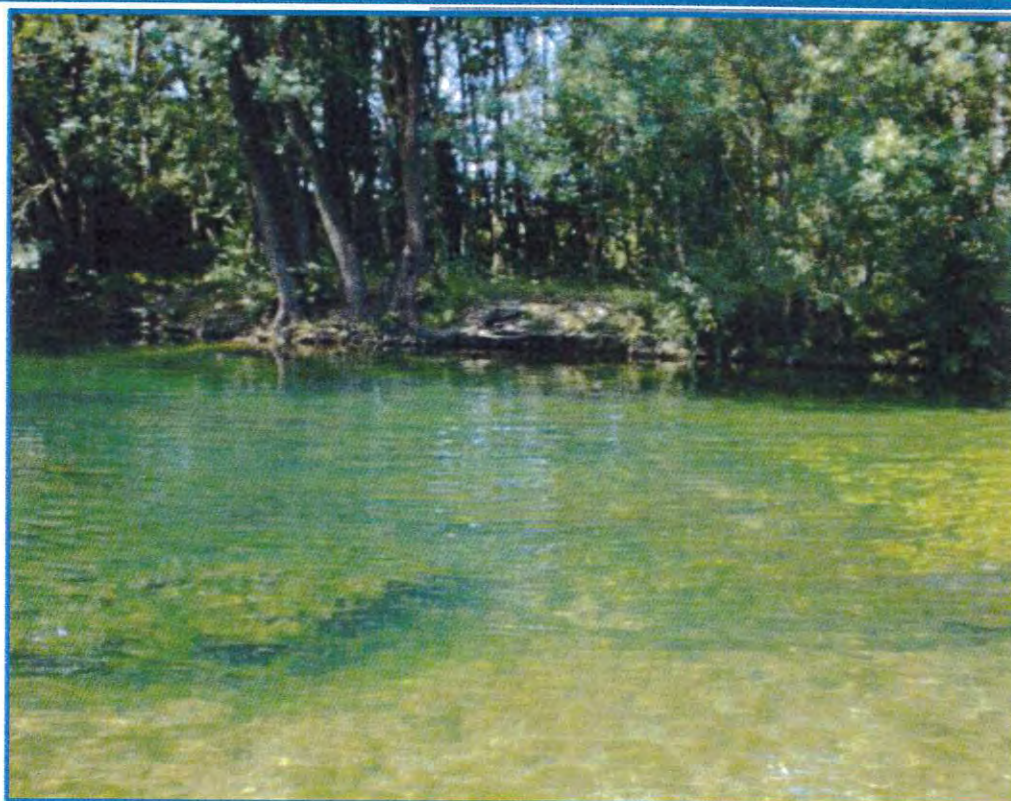
Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

2017

**SMAV – Prélèvements trimestriels La Fare-les-Oliviers
TROISIEME TRIMESTRE 2017**



Jean-François BONNICI

SARL A2E Environnement

18 rue Jules Ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

09/10/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT	4
2.1.	LOCALISATION	4
3.	PRELEVEMENT ET ANALYSES	5
3.1.	PRELEVEMENT	5
3.2.	ANALYSES	6
4	INTERPRETATION	6
5	CONCLUSION	7

ANNEXES

- ANNEXE N°1 : RESULTATS ANALYTIQUES

1. INTRODUCTION

A2E Environnement a été mandatée par SMA Vautubière pour la réalisation de prélèvements et d'analyses sur le centre de stockage des déchets non dangereux de la Vautubière situé sur la commune de la Fare-les-Oliviers (13) (arrêté préfectoral en cours de modification) ;

Les prélèvements ont été effectués par nos soins le 11/09/2017 et correspondent au 3^{ème} trimestre 2017.

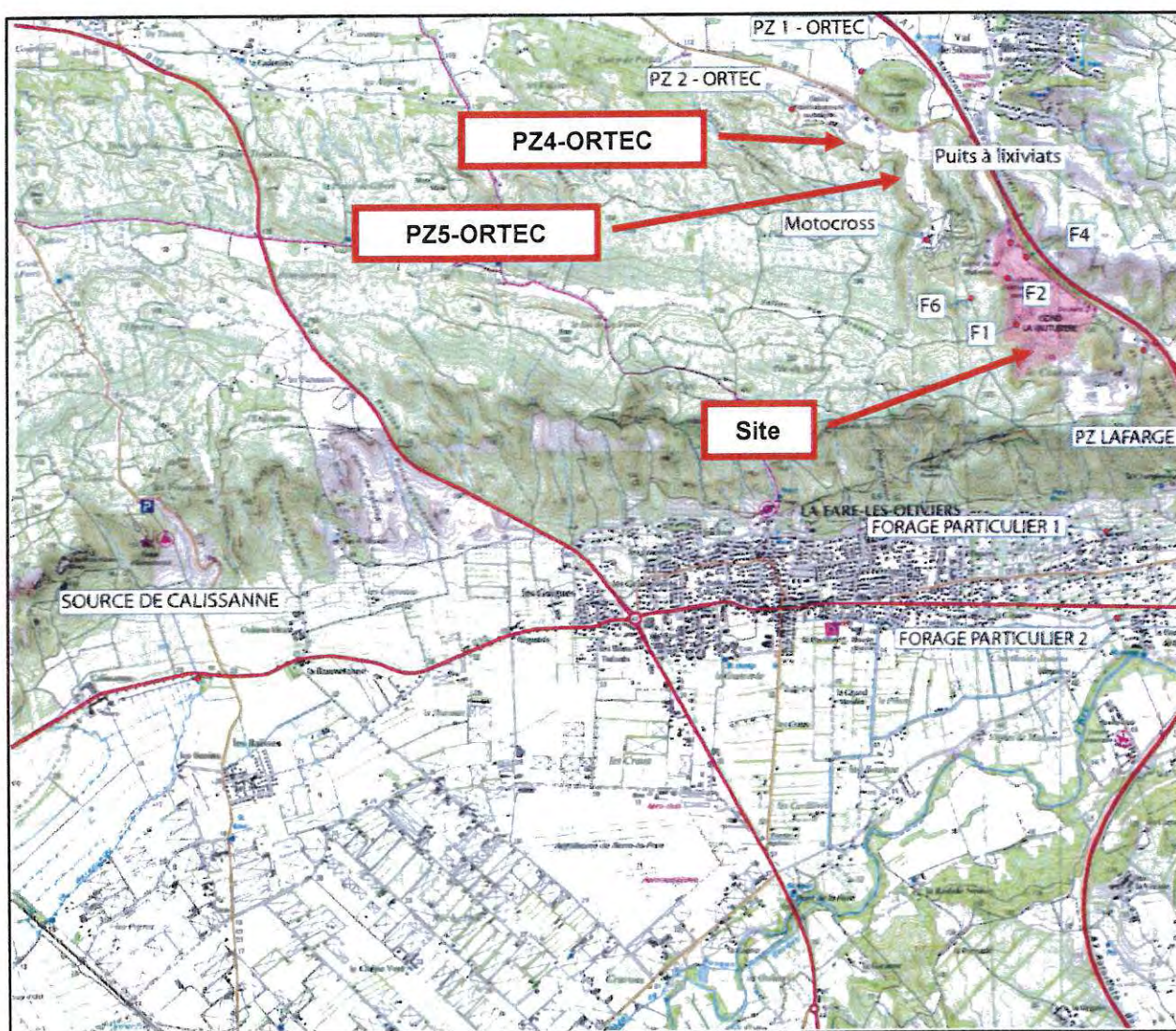
Le programme de prélèvement concernait :

- ↳ 4 ouvrages piézométriques situés sur le site de la Fare-les-Oliviers (F1, F2, F4 et F6),
- ↳ 1 prélèvement lixiviat (cuve de stockage – proximité F4),
- ↳ Et 1 prélèvement légionelles en date du 14/09/2017.

2. LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

2.1. LOCALISATION

La localisation du site et des points de prélèvements, sous fond de carte I.G.N., sont données ci-dessous :



3. PRELEVEMENT ET ANALYSES

3.1. PRELEVEMENT

L'ensemble des prélèvements ponctuels a été effectué à l'aide d'une canne de prélèvement ou directement à l'aide du flaconnage prévu, par temps ensoleillé, vent important et sec.

Pour ce qui concerne les prélèvements piézométriques, ceux-ci ont été réalisés à l'aide des pompes immergées en place sur site et après stabilisation des paramètres de terrain in situ (pH et Conductivité) pour la purge.

Niveau Statique (N.S.) des ouvrages piézométriques relevés :

Désignation	F1	F2	F4	F6
Niveau statique mesuré coordonnées indépendantes	127,5	104,15	75,30	170,15
Niveau ouvrage NGF	152,78	170,66	148,14	210,56
Niveau piézométrique NGF	25,28	66,51	71,84	40,41

Les mesures in situ ont été réalisées sur chaque point de prélèvement (pH, Température, Conductivité et Potentiel Redox).

Ces données ont été reportées dans les bulletins analytiques joints en annexe n°1.

3.2 ANALYSES

Les échantillons prélevés ont été conditionnés puis transportés dans des enceintes réfrigérées à notre laboratoire partenaire selon la procédure du laboratoire et de la circulaire MEEDDAT MC0803 du 05 janvier 2009 ($5 \pm 3^{\circ}\text{C}$).

Les analyses physico-chimiques demandées dans le cadre de l'étude a été réalisé par les laboratoires EUROFINS accrédités par le COFRAC et agréés par le MED.

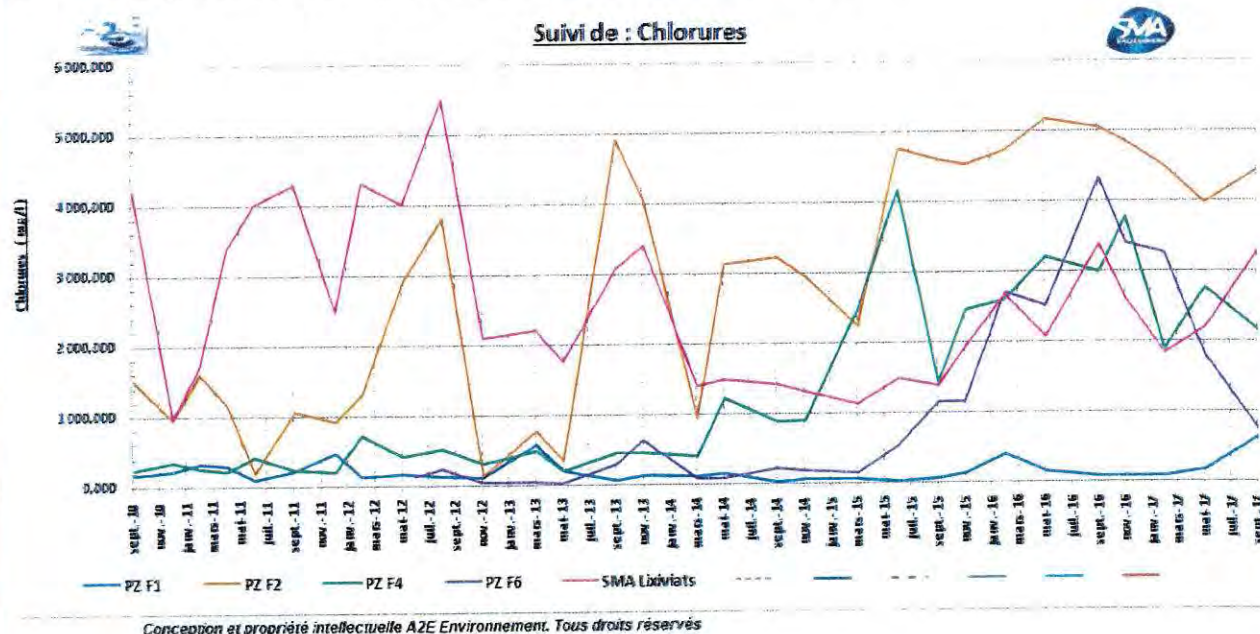
4 INTERPRETATION

Afin de permettre d'étudier l'évolution des paramètres sur l'ensemble des ouvrages piézométriques, nous avons réalisé un récolement de données depuis juin 2010 sous applicatif informatique approprié en englobant également les résultats analytiques du prélèvement « lixiviats » pour étudier une éventuelle contamination.

Le fichier de récolement a été transmis par mail le 08/10/2017.

Il est à noter :

1. Une contamination des piézomètres F2, F4 et F6 par le lixiviat,
2. Une baisse de la concentration en chlorures sur F6,
3. Une augmentation de la concentration en chlorures sur F1.



Les résultats analytiques de la troisième campagne trimestrielle 2017 sont joints en annexe n°1.

5 CONCLUSION

Une pollution au lixiviat est avérée sur les ouvrages F2, F4 et F6.

ANNEXE N°1
RESULTATS ANALYTIQUES

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
18, rue jules ferry
83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E081232

Version du : 05/10/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Date de réception : 12/09/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Référence Commande : CA30082017JFB1917

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	F1
002	Eau souterraine	(ESO)	F2
003	Eau souterraine	(ESO)	F4
004	Eau souterraine	(ESO)	F6
005	Eau souterraine	(ESO)	LIXIVIAT

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E081232

Version du : 05/10/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Date de réception : 12/09/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Référence Commande : CA30082017JFB1917

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client :	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017
Date de début d'analyse :	12/09/2017	12/09/2017	12/09/2017	12/09/2017	12/09/2017
Température de l'air de l'enceinte :	8.2°C	8.2°C	8.2°C	8.2°C	8.2°C

Analyses immédiates

LS001 : Mesure du pH											
pH		*	7.5	*	7.6	*	6.6	*	7.4	*	8.6
Température de mesure du pH	°C		19.3		19.2		18.9		19.4		19.6
LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration											
	mg/l	*	13	*	25	*	20	*	150	*	86

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)													
Nitrates	mg NO3/l	*	22.6	*	<4.43	*	<1.77	*	<1.00	*	<4.43		
Azote nitrique	mg N-NO3/l	*	5.10	*	<1.00	*	<0.40	*	<0.20	*	<1.00		
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)													
Nitrites	mg NO2/l	*	0.33	*	<1.97	*	<1.31	*	<0.49	*	<1.97		
Azote nitreux	mg N-NO2/l	*	0.10	*	<0.60	*	<0.40	*	<0.15	*	<0.60		
LS02I : Chlorures (Cl)			mg/l	*	632	*	4420	*	2150	*	735	*	3270
LS02R : Ammonium			mg NH4/l	*	<25.0	*	0.35	*	<0.05	*	<0.05	*	0.27
LS02Z : Sulfates (SO4)			mg/l	*	75.4	*	<750	*	<125	*	<45.0	*	<50.0
LS03C : Orthophosphates (PO4)			mg PO4/l	*	<0.10	*	18.3	*	2.70	*	0.25	*	18.4
LS038 : Demande Chimique en Oxygène (DCO)			mg O2/l	*	505	*	9450	*	4640	*	1270	*	6520
LS040 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)			mg O2/l	*	7	*	2420	*	460	*	150	*	530
LS045 : Carbone Organique Total (COT)			mg C/l	*	200	*	4700	*	1900	*	480	*	3300
LS046 : Organo Halogénés Adsorbables (AOX)			mg/l	*	0.52	*	5.6	*	3.0	*	<0.5	*	8.4
LS058 : Azote Kjeldahl (NTK)			mg N/l	*	34.0	*	2090	*	935	*	320	*	962
LS059 : Azote Global (NO2+NO3+NTK)			mg N/l		39.2		2091<x<2093		935.4<x<936.2		319.8<x<320.2		962.5<x<964.1

Métaux

LS122 : Arsenic (As)	mg/l	*	<0.05	*	0.335	*	0.296	*	0.065	*	0.263
LS127 : Cadmium (Cd)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	*	198	*	236	*	214	*	198	*	22.3
LS129 : Chrome (Cr)	mg/l	*	0.056	*	0.95	*	0.444	*	0.088	*	0.929
LS105 : Cuivre (Cu)	mg/l	*	0.31	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	*	6.58	*	29.5	*	26.1	*	17.4	*	14.0
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	*	23.5	*	134	*	42.5	*	34.4	*	57.4
LS115 : Nickel (Ni)	mg/l	*	0.187	*	0.755	*	1.24	*	0.145	*	0.506
LS136 : Phosphore (P)	mg P/l	*	0.114	*	11.4	*	3.39	*	0.986	*	11.3

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E081232

Version du : 05/10/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Date de réception : 12/09/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Référence Commande : CA30082017JFB1917

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001
002
003
004
005
F1
F2
F4
F6
LIXIVIAT
ESO
ESO
ESO
ESO
ESO

11/09/2017

11/09/2017

11/09/2017

11/09/2017

11/09/2017

12/09/2017

12/09/2017

12/09/2017

12/09/2017

12/09/2017

8.2°C

8.2°C

8.2°C

8.2°C

8.2°C

Métaux

LS137 : Plomb (Pb)	mg/l	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	0.144
LS138 : Potassium (K)	mg/l	*	79.4	*	1230	*	514	*	210	*	1080
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	*	384	*	3180	*	1710	*	488	*	3020
LS111 : Zinc (Zn)	mg/l	*	0.88	*	0.22	*	2.88	*	89.9	*	<0.20
LS165 : Etain (Sn)	µg/l	*	1.7	*	447	*	74.3	*	3.0	*	631
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	*	1410	*	1550	*	2030	*	835	*	66.4
DN225 : Mercure (Hg)	µg/l	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20

Composés Volatils

LS326 : BTEX (5 composés)											
Benzène	µg/l	*	<0.50	*	1.16	*	2.15	*	<0.50	*	<0.50
Toluène	µg/l	*	<1.00	*	121	*	73.2	*	137	*	<1.00
Ethylbenzène	µg/l	*	<1.00	*	1.6	*	1.2	*	<1.00	*	<1.00
o-Xylène	µg/l	*	<1.00	*	1.0	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
Xylène (méta-, para-)	µg/l	*	<1.00	*	1.6	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00

D : détecté / ND : non détecté

Observations

N° Ech

Réf client

AOX : L'augmentation de la limite de quantification est due à une concentration importante en COT.	(004)	F6
DBO5 : le résultat est rendu avec un taux de consommation d'oxygène légèrement inférieur au taux permis par la norme.	(003) (004) (005)	F4 / F6 / LIXIVIAT /
L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.	(001) (002) (003) (004) (005)	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT /
Le flacon dédié aux analyses HCT, COHV/BTEX et/ou indice phénol, préalablement stabilisé à l'acide, est arrivé au laboratoire avec un pH > 2.	(002) (003) (005)	F2 / F4 / LIXIVIAT /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005)	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT /

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E081232

Version du : 05/10/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Date de réception : 12/09/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Référence Commande : CA30082017JFB1917

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.



Gwendoline Juge
Coordinateur Projets Clients

Annexe technique

Dossier N° : 17E081232

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-264352

Nom projet : SMAVAUTUBIERE

Référence commande : CA30082017JFB1917

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
DN225	Mercuré (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852	0.2	µg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS001	Mesure du pH pH Température de mesure du pH	Potentiométrie - NF EN ISO 10523		°C	
	Matières en suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872	2	mg/l	
LS02I	Chlorures (Cl)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg/l	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Nitrates Azote nitrique	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
			0.2	mg N-NO3/l	
LS02R	Ammonium		0.05	mg NH4/l	
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04	mg NO2/l	
			0.01	mg N-NO2/l	
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS038	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l	
LS03C	Orthophosphates (PO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.1	mg PO4/l	
LS040	Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	3	mg O2/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/l	
LS046	Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562	0.01	mg/l	
LS058	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	1	mg N/l	
LS059	Azote Global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l	
LS105	Cuivre (Cu)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS109	Fer (Fe)		0.01	mg/l	
	Zinc (Zn)		0.02	mg/l	
LS115	Nickel (Ni)		0.005	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	
LS127	Cadmium (Cd)		0.005	mg/l	
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l	
LS129	Chrome (Cr)		0.005	mg/l	
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l	
LS136	Phosphore (P)		0.005	mg P/l	
LS137	Plomb (Pb)		0.005	mg/l	
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l	
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l	
LS165	Etain (Sn)	ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1	µg/l	
LS177	Manganèse (Mn)		0.5	µg/l	
LS326	BTEX (5 composés) Benzène Toluène Ethylbenzène o-Xylène Xylène (méta- para-)	HS - GC/MS - NF ISO 11423-1	0.5	µg/l	
			1	µg/l	
			1	µg/l	
			1	µg/l	
			1	µg/l	

Annexe technique

Dossier N° : 17E081232

Emetteur :

Nom projet : SMAVAUTUBIERE

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Commande EOL : 006-10514-264352

Référence commande : CA30082017JFB1917

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 17E081232

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-108851-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-264352

Nom projet : N° Projet : SMAVAUTUBIERE
SMAVAUTUBIERE

Référence commande : CA30082017JFB1917

Eau souterraine

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E081232-001	F1	11/09/2017		
17E081232-002	F2	11/09/2017		
17E081232-003	F4	11/09/2017		
17E081232-004	F6	11/09/2017		
17E081232-005	LIXIVIAT	11/09/2017		

A2E ENVIRONNEMENT**Monsieur Jean-François BONNICI**

18, rue jules ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-17-VG-017737-01

Version du : 02/10/2017

Page 1/2

Dossier N° : 17VG11852

Date de réception : 15/09/2017

Référence dossier : Nom Commande : SMAV

Nom Projet: SMAVAUTUBIERE

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau chargée/Résiduaire	Rejet	

N° ech **17VG11852-001** | Version AR-17-VG-017737-01(02/10/2017) | Votre réf. **Rejet**

Page 2/2

Préleveur	Prélevé par vos soins	Début d'analyse	15/09/2017
Date de prélèvement	14/09/2017 10:19	Début d'analyse legionella	21/09/2017 12:53
Date de réception	15/09/2017 18:02		

MICROBIOLOGIE

	Résultat	Unité
UMES5 : Legionella pneumophila,spp-Num<100 >7500000/L Analyse soustraite à Eurofins		
Laboratoires de Microbiologie Ouest		
Numération - Filtration sur membrane - NF T90-431		
Legionella pneumophila	<100	ufc/l
Legionella spp.	<100	ufc/l

PHYSICO-CHIMIE

	Résultat	Unité
JI402 : Turbidité Prestation réalisée par nos soins		
Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1		
	<0.50	NFU

Conclusion / Déclaration de conformité

Legionella non détectées.



Olivia Belin
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

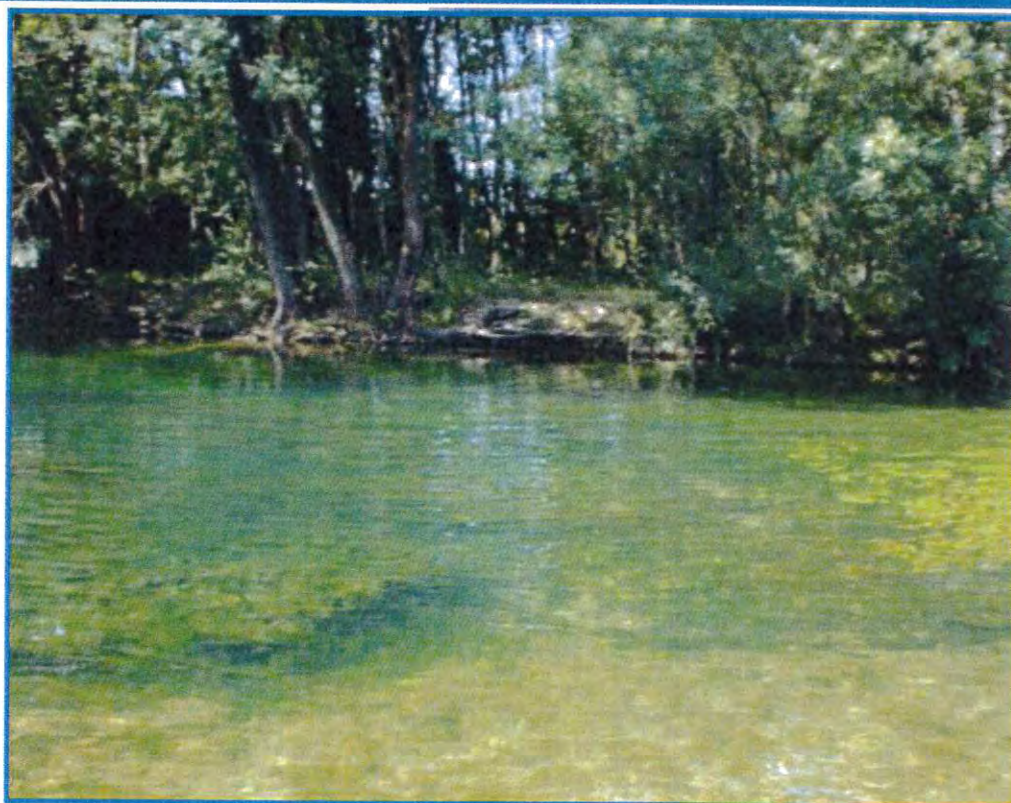
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

Référence EUROFINS		17/08/1732-001	17/08/1732-002	17/08/1732-003	17/08/1732-004	17/08/1732-005
Référence Client		F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT
Date prélèvement		11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017	11/09/2017
Prélèvement du 11/09/2017 par A2E ENVIRONNEMENT						
Tests	Paramètres	Unités	LQ			
Température de l'eau (in situ) (non accrédité)	Température de l'eau sur site	°C	16,01	15,94	16,68	15,38
Mesure du pH (in situ) (non accrédité)	pH in situ	Unités pH	7,21	8,12	7,71	7,86
Conductivité à 25°C (in situ)	Conductivité (terrain)	µS/cm	3450	3350	16940	13170
Niveau statique piézo (m) (in situ)	Profondeur du niveau piézométrique (m)	m	127,5	104,15	76,3	170,15
Cote NGF			152,78	170,66	148,14	210,56
Niveau statique piézo (NGF) (calcul)	Profondeur du niveau piézométrique (NGF)		25,28	66,51	71,84	40,41
Potentiel d'oxydoréduction (E PT/AgCl) (in situ)	Pouvoir d'oxydo-réduction	mV	-109,93	-250,82	-216,91	-154,87
Mesure du pH	pH		7,5	7,6	6,6	7,4
Matières en suspension (MES) par filtration	Température de mesure du pH	°C	19,3	19,2	18,9	19,4
Nitrates - Spectrophotométrie UV-Vis	Matières en suspension	mg/l	13	25	20	150
Nitrites - Spectrophotométrie UV-Vis	Nitrates	mg NO3/l	22,6	<4,43	<1,77	<1,00
	Azote nitrique	mg N-NO3/l	5,1	<1,00	<0,40	<0,40
	Nitrites	mg NO2/l	0,33	<1,97	<1,31	<0,49
	Azote nitreux	mg N-NO2/l	0,1	<0,60	<0,15	<0,60
Chlorures - Spectrophotométrie UV-Vis	Chlorures	mg/l	632	4420	2150	735
Ammonium - Spectrophotométrie UV-Vis	Ammonium	mg NH4/l	<25,0	0,35	<0,05	<0,05
Sulfates (SO4) Spectrophotométrie UV-Vis	Sulfates	mg/l	75,4	<750	<125	<45,0
Orthophosphates (PO4) - Spectrophotométrie UV-Vis	Orthophosphates	mg PO4/l	<0,10	18,3	2,7	0,25
Vis	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	mg O2/l	505	9450	4640	1270
Demande Chimique en Oxygène (DCO)	DBO-5	mg O2/l	7	2420	460	150
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Carbone Organique par oxydation	mg C/l	200	4700	1900	480
Carbone Organique Total (COT)	AOX	mg/l	0,52	5,6	3	<0,5
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	Azote (Kjeldahl)	mg N/l	34	2090	935	320
Azote selon Kjeldahl (NTK)	Azote global (NO2+NO3+NTK)	mg N/l	39,2	2091<x<2093	935,4<x<936,2	319,8<x<320,2
Azote Global (NO2+NO3+NTK)	Arsenic (As)	mg/l	<0,05	0,335	0,296	0,065
Arsenic (As)	Cadmium (Cd)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Cadmium (Cd)	Calcium (Ca)	mg/l	198	236	214	198
Calcium (Ca)	Chrome (Cr)	mg/l	0,056	0,95	0,444	0,929
Chrome (Cr)	Cuivre (Cu)	mg/l	0,31	<0,10	<0,10	<0,10
Cuivre (Cu)	Fer (Fe)	mg/l	6,58	29,5	26,1	17,4
Fer (Fe)	Magnésium (Mg)	mg/l	23,5	134	42,5	34,4
Magnésium (Mg)	Nickel (Ni)	mg/l	0,005	0,755	1,24	0,145
Nickel (Ni)	Phosphore (P)	mg P/l	0,114	11,4	3,39	0,986
Phosphore (P)	Plomb (Pb)	mg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Plomb (Pb)	Potassium (K)	mg/l	79,4	1230	514	210
Potassium (K)	Sodium (Na)	mg/l	384	3180	1710	488
Sodium (Na)	Zinc (Zn)	mg/l	0,88	0,22	2,88	89,9
Zinc (Zn)	Etain (Sn)	µg/l	1,7	447	74,3	3
Etain (Sn)	Manganèse (Mn)	µg/l	1410	1550	2030	835
Manganèse (Mn)	Mercure (Hg)	µg/l	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Mercure (Hg)	BTEX (5 composés) B					
BTEX (5 composés) B	Benzène	µg/l	<0,50	1,16	2,15	<0,50
	Toluène	µg/l	<1,00	121	73,2	137
	Ethylbenzène	µg/l	<1,00	1,6	1,2	<1,00
	o-Xylène	µg/l	<1,00	1	<1,00	<1,00
	Xylène (méta-, para-)	µg/l	<1,00	1,6	<1,00	<1,00

2017

**SMAV – Prélèvements trimestriels La Fare-les-Oliviers
QUATRIEME TRIMESTRE 2017**



Jean-François BONNICI

SARL A2E Environnement

18 rue Jules Ferry

83340 FLASSANS SUR-ISOLE

21/12/2017

SOMMAIRE

1.	INTRODUCTION	3
2.	LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT	4
2.1.	LOCALISATION	4
3.	PRELEVEMENT ET ANALYSES	5
3.1.	PRELEVEMENT	5
3.2.	ANALYSES	6
4.	INTERPRETATION	6
5.	CONCLUSION	7

ANNEXES

- ANNEXE N°1 : RESULTATS ANALYTIQUES

1. INTRODUCTION

A2E Environnement a été mandatée par SMA Vautubière pour la réalisation de prélèvements et d'analyses sur le centre de stockage des déchets non dangereux de la Vautubière situé sur la commune de la Fare-les-Oliviers (13) (arrêté préfectoral en cours de modification) ;

Les prélèvements ont été effectués par nos soins le 21/11/2017 et correspondent au 4^{ème} trimestre 2017.

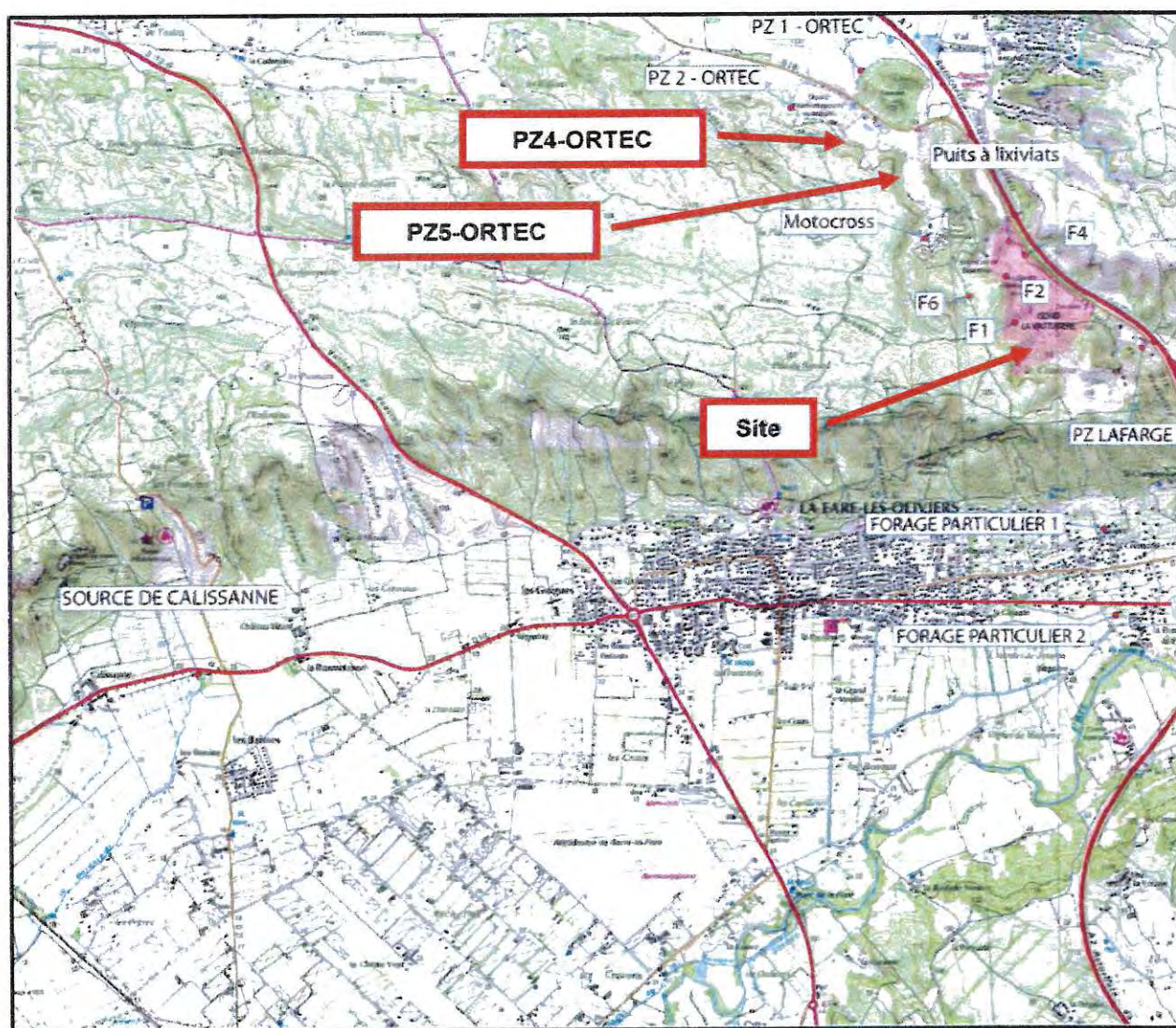
Le programme de prélèvement concernait :

- ↗ 4 ouvrages piézométriques situés sur le site de la Fare-les-Oliviers (F1, F2, F4 et F6),
- ↗ 1 prélèvement lixiviat (cuve de stockage – proximité F4),
- ↗ 1 prélèvement E.R.I.,
- ↗ 1 prélèvement boues (solides et liquides),
- ↗ Et 1 prélèvement légionelles en date du 22/11/2017.

2. LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

2.1. LOCALISATION

La localisation du site et des points de prélèvements, sous fond de carte I.G.N., sont données ci-dessous :



3. PRELEVEMENT ET ANALYSES

3.1. PRELEVEMENT

L'ensemble des prélèvements ponctuels a été effectué à l'aide d'une canne de prélèvement ou directement à l'aide du flaconnage prévu, par temps ensoleillé, vent important et sec.

Pour ce qui concerne les prélèvements piézométriques, ceux-ci ont été réalisés à l'aide des pompes immergées en place sur site et après stabilisation des paramètres de terrain in situ (pH et Conductivité) pour la purge.

Niveau Statique (N.S.) des ouvrages piézométriques relevés :

Désignation	F1	F2	F4	F6
Niveau statique mesuré coordonnées indépendantes	131,7	108,2	79,9	173,6
Niveau ouvrage NGF	152,78	170,66	148,14	210,56
Niveau piézométrique NGF	21,08	62,46	68,24	36,96

Les mesures in situ ont été réalisées sur chaque point de prélèvement (pH, Température, Conductivité et Potentiel Redox).

Ces données ont été reportées dans les bulletins analytiques joints en annexe n°1.

3.2 ANALYSES

Les échantillons prélevés ont été conditionnés puis transportés dans des enceintes réfrigérées à notre laboratoire partenaire selon la procédure du laboratoire et de la circulaire MEEDDAT MC0803 du 05 janvier 2009 ($5 \pm 3^\circ\text{C}$).

Les analyses physico-chimiques demandées dans le cadre de l'étude a été réalisé par les laboratoires EUROFINs accrédités par le COFRAC et agréés par le MED.

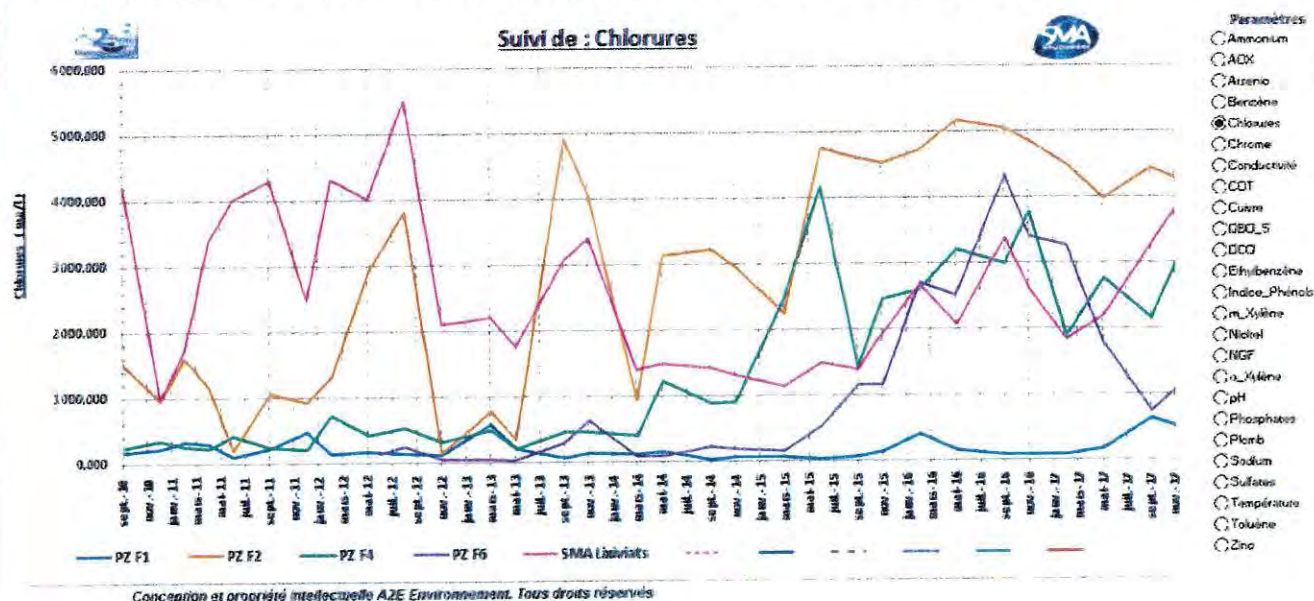
4 INTERPRETATION

Afin de permettre d'étudier l'évolution des paramètres sur l'ensemble des ouvrages piézométriques, nous avons réalisé un récolement de données depuis juin 2010 sous applicatif informatique approprié en englobant également les résultats analytiques du prélèvement « lixiviats » pour étudier une éventuelle contamination.

Le fichier de récolement a été transmis par mail le 18/12/2017.

Il est à noter :

1. Une contamination des piézomètres F2, F4 et F6 par le lixiviat,
2. Une augmentation de la concentration en chlorures sur F4 et F6,
3. Une baisse de la concentration en chlorures sur F1/3^{ème} trimestre 2017.



Les résultats analytiques de la quatrième campagne trimestrielle 2017 sont joints en annexe n°1.

5 CONCLUSION

Une pollution au lixiviat est avérée sur les ouvrages F2, F4 et F6.

ANNEXE N°1
RESULTATS ANALYTIQUES

SMAV	4ème trimestre 2017
------	---------------------

Référence EUROFINS :	17E109277-007
Référence Client :	BOUES
Date prélèvement :	21/11/2017

Prélèvement du 21/11/2017 par AZE ENVIRONNEMENT

Tests	Paramètres	Unités	LQ	
Matière sèche (Boue : Sédiment - NF EN 12880)	Matière sèche	% P.B.	0,1	42
Refus Pondéral à 2 mm	Refus pondéral à 2 mm	% P.B.	1	20,6
Séchage à 40°C	Préparation physico-chimique (séchage à 40°C)			-
Mise en solution (Lixiviation 1 heure) - L/S = 10	Mise en solution (Lixiviation 1 heure)			Fait
Fluorure soluble	Fluorures	mg/kg MS	20	<20,0
Nitrate soluble (NO3)	Azote nitrique	mg/kg MS	20	<23,6
Nitrite soluble (NO2)	Nitrites	mg/kg MS	20	<20,0
Azote Kjeldahl (NTK)	Azote Kjeldahl	g/kg MS	0,5	9,8
Indice phénol	Indice phénol	mg/kg MS	0,5	148
Chrome (VI) soluble	Chrome VI	mg/kg MS	0,5	<3,8
Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Azote global (NO2+NO3+NTK)	g/kg MS		9.77<x<9.79
Cyanures aisément libérables	Cyanures aisément libérables	mg/kg MS	0,5	<0,6
COT (Boues) par combustion sèche	Carbone Organique Total par Combustion	mg/kg MS	1000	56900
	Coefficient de variation (CV)	%		16,8
Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	Minéralisation Eau Régale - Bloc chauffant après p			-
Aluminium (Al) après minéralisation Eau Régale	Aluminium (Al)	mg/kg MS	5	964
Arsenic (As)	Arsenic (As)	mg/kg MS	1	15,5
Cadmium (Cd)	Cadmium (Cd)	mg/kg MS	0,4	<0,45
Chrome (Cr)	Chrome (Cr)	mg/kg MS	5	84
Cuivre (Cu)	Cuivre (Cu)	mg/kg MS	5	5,92
Etain (Sn)	Etain (Sn)	mg/kg MS	5	200
Fer (Fe)	Fer (Fe)	mg/kg MS	5	4240
Manganèse (Mn)	Manganèse (Mn)	mg/kg MS	1	216
Nickel (Ni)	Nickel (Ni)	mg/kg MS	1	5,53
Phosphore (P)	Phosphore	mg/kg MS	1	7820
Plomb (Pb)	Plomb (Pb)	mg/kg MS	5	27,8
Zinc (Zn)	Zinc (Zn)	mg/kg MS	5	45,2
Mercure (Hg)	Mercure (Hg)	mg/kg MS	0,1	0,56
Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	15	8510
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg MS		1330
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg MS		6520
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg MS		597
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg MS		70,5
AOX	AOX	mg/kg MS	10	28

4ème trimestre 2017

Prélèvement du 21/11/2017 par A2E ENVIRONNEMENT										Référence EUROFINS : 17E109277-006		17E109277-008	
										Référence Client : ERI		BOUES*	
										Date prélèvement : 21/11/2017		21/11/2017	
Tests				Paramètres			Unités			LQ			
Température de l'eau (in situ) (non accrédité)				Température de l'eau sur site			°C						
Mesure du pH (in situ) (non accrédité)				pH in situ			Unités pH			11,26			
Conductivité à 25°C (in situ)				Conductivité (terrain)			µS/cm			8,52			
										471,1			
Potentiel d'oxydoréduction (E PT/AgCl) (in situ)				Pouvoir d'oxydo-réduction			mV			-85,53			
MES filtration				Matières en suspension (MES)			mg/l			30			
Organo Halogénés Adsorbables (AOX)				AOX			mg Cl/l			0,05			
Azote Nitrique / Nitrates (NO3)				Nitrates			mg NO3/l			1			
				Azote nitrique			mg N-NO3/l			0,22			
Azote Nitreux / Nitrates (NO2)				Nitrates			mg NO2/l			0,04			
				Azote nitreux			mg N-NO2/l			0,01			
Chrome VI				Chrome (VI)			mg/l			0,01			
DCO				DCO			mg O2/l			30			
				DBO-5			mg O2/l			3			
Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)				Carbone Organique par oxydation			mg/l			46			
				Fluorures			mg/l			0,5			
Fluorures				Fluorures			mg/l			0,5			
Azote Kjeldahl (NTK)				Azote Kjeldahl			mg N/l			3			
Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)				Azote global (NO2+NO3+NTK)			mg N/l			3,00			
Indice phénol				Indice phénol			µg/l			10			
Cyanures aisément libérables				Cyanures aisément libérables			µg/l			10			
Minéralisation Acide Nitrique Bloc chauffant				Minéralisation Acide Nitrique						Fait			
Aluminium (Al)				Aluminium (Al)			mg/l			0,1			
Arsenic (As)				Arsenic (As)			mg/l			0,01			
Cadmium (Cd)				Cadmium (Cd)			mg/l			0,01			
Chrome (Cr)				Chrome (Cr)			mg/l			0,01			
Cuivre (Cu)				Cuivre (Cu)			mg/l			0,02			
Etain (Sn)				Etain (Sn)			mg/l			0,05			
Fer (Fe)				Fer (Fe)			mg/l			1,36			
Manganèse (Mn)				Manganèse (Mn)			mg/l			0,01			
Nickel (Ni)				Nickel (Ni)			mg/l			0,01			
Phosphore (P)				Phosphore			mg P/l			0,01			
Plomb (Pb)				Plomb (Pb)			mg/l			0,01			
Zinc (Zn)				Zinc (Zn)			mg/l			0,02			
Mercure (Hg)				Mercure (Hg)			µg/l			0,5			
Somme Métaux : Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb+Sn+Zn				Somme Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb+Sn+Zn			mg/l			2,69<x<2,8			
Indice Hydrocarbures (C10-C40)				Indice Hydrocarbures (C10-C40)			mg/l			0,5			
										<0,50			

Prélevement du 21/11/2017 par A2E ENVIRONNEMENT

A2E ENVIRONNEMENT
Monsieur Jean-François BONNICI
 18, rue jules ferry
 83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Eau souterraine	(ESO)	F1
002	Eau souterraine	(ESO)	F2
003	Eau souterraine	(ESO)	F4
004	Eau souterraine	(ESO)	F6
005	Eau souterraine	(ESO)	LIXIVIAT
006	Eau chargée/Résiduaire	(EC)	ERI
007	Boue	(BO)	BOUES
008	Eau chargée/Résiduaire	(EC)	BOUES*

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT	ERI
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	EC
Date de prélèvement :	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017
Date de début d'analyse :	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017
Température de l'air de l'enceinte :	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C

Analyses immédiates

LS001 : Mesure du pH						
pH	*	6.9	*	7.6	*	7.4
Température de mesure du pH	°C	17.9		17.9		18.1
LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration	mg/l	190	*	120	*	140
LS010 : Matières en Suspension (MES) par filtration	mg/l					30

Indices de pollution

LS02L : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)											
Nitrates	mg NO3/l	*	92.4	*	<1.77	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l	*	20.86	*	<0.40	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS02W : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)											
Nitrites	mg NO2/l	*	0.20	*	<1.64	*	<1.97	*	<0.99	*	<1.64
Azote nitreux	mg N-NO2/l	*	0.06	*	<0.50	*	<0.60	*	<0.30	*	<0.50
LS02I : Chlorures (Cl)											
	mg/l	*	501	*	4270	*	2960	*	1060	*	3810
LS02R : Ammonium											
	mg NH4/l	*	5.94	*	0.17	*	0.06	*	<0.05	*	0.23
LS02Z : Sulfates (SO4)											
	mg/l	*	83.0	*	<200	*	<50.0	*	<50.0	*	<150
LS027 : Orthophosphates (PO4)											
	mg PO4/l	*	<0.10	*	11.5	*	2.03	*	0.43	*	9.16
LS036 : Demande Chimique en Oxygène (DCO)											
	mg O2/l	*	325	*	12700	*	4520	*	1910	*	7270
LS040 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)											
	mg O2/l	*	19	*	3410	*	1150	*	240	*	860
LS045 : Carbone Organique Total (COT)											
	mg C/l	*	110	*	6200	*	1600	*	770	*	3400
LS046 : Organo Halogénés Adsorbables (AOX)											
	mg Cl/l	*	0.32	*	<10	*	3.1	*	<1.0	*	<5.0
LS058 : Azote Kjeldahl (NTK)											
	mg N/l	*	21.7	*	2220	*	1060	*	544	*	2380
LS059 : Azote Global (NO2+NO3+NTK)											
	mg N/l		42.6		2223<x<2224		1062<x<1063		544<x<544.5		2381<x<2381
LS02M : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)											
Nitrates	mg NO3/l									*	<1.00
Azote nitrique	mg N-NO3/l									*	<0.22
LS02X : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)											
Nitrites	mg NO2/l									*	<0.16
Azote nitreux	mg N-NO2/l									*	<0.05
LS02U : Chrome VI											
	mg/l									*	<0.05
LS461 : Demande chimique en Oxygène (DCO)											
	mg O2/l									*	137

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT	ERI
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	EC
Date de prélèvement :	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017
Date de début d'analyse :	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017
Température de l'air de l'enceinte :	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C

Indices de pollution

LS463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg O2/l					49
LS467 : Carbone Organique Total (COT)	mg/l					46
LS559 : Fluorures	mg/l					<0.5
LS007 : Azote Kjeldahl (NTK)	mg N/l					<3.00
LS474 : Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	mg N/l					<3.28
LS480 : Indice phénol	µg/l					48
LS478 : Cyanures aisément libérables	µg/l					<10

Métaux

LS488 : Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux						Fait
LS122 : Arsenic (As)	mg/l	* <0.005	* 0.400	* 0.388	* 0.028	* 0.308
LS127 : Cadmium (Cd)	mg/l	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005	* <0.005
LS128 : Calcium (Ca)	mg/l	* 184	* 212	* 180	* 163	* 14.7
LS129 : Chrome (Cr)	mg/l	* 0.038	* 0.983	* 0.446	* 0.209	* 1.06
LS105 : Cuivre (Cu)	mg/l	* 0.06	* 0.02	* <0.01	* <0.01	* 0.02
LS109 : Fer (Fe)	mg/l	* 11.4	* 22.5	* 21.5	* 23.2	* 11.5
LS133 : Magnésium (Mg)	mg/l	* 21.5	* 151	* 49.8	* 54.6	* 71.7
LS115 : Nickel (Ni)	mg/l	* 0.122	* 0.531	* 0.937	* 0.169	* 0.473
LS136 : Phosphore (P)	mg P/l	* 0.096	* 10.1	* 3.98	* 0.878	* 12.3
LS137 : Plomb (Pb)	mg/l	* <0.005	* 0.018	* 0.010	* <0.005	* 0.142
LS138 : Potassium (K)	mg/l	* 62.8	* 1190	* 416	* 275	* 1340
LS143 : Sodium (Na)	mg/l	* 214	* 1920	* 955	* 466	* 2520
LS111 : Zinc (Zn)	mg/l	* 1.38	* 0.13	* 1.65	* 81.9	* 0.52
LS165 : Etain (Sn)	µg/l	* 2.6	* 487	* 106	* 49.1	* 734
LS177 : Manganèse (Mn)	µg/l	* 821	* 1490	* 1540	* 672	* 58.6
DN225 : Mercure (Hg)	µg/l	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20	* <0.20
LS425 : Aluminium (Al)	mg/l					0.90
LS428 : Arsenic (As)	mg/l					<0.01
LS433 : Cadmium (Cd)	mg/l					<0.01
LS435 : Chrome (Cr)	mg/l					<0.01
LS437 : Cuivre (Cu)	mg/l					<0.02
LS438 : Etain (Sn)	mg/l					<0.05

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client	F1	F2	F4	F6	LIXIVIAT	ERI
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	EC
Date de prélèvement :	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017	21/11/2017
Date de début d'analyse :	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017	22/11/2017
Température de l'air de l'enceinte :	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C	8.7°C

Métaux

LS439 : Fer (Fe)	mg/l					*	1.36
LS442 : Manganèse (Mn)	mg/l					*	0.19
LS444 : Nickel (Ni)	mg/l					*	<0.01
LS445 : Phosphore (P)	mg P/l					*	0.34
LS446 : Plomb (Pb)	mg/l					*	<0.01
LS459 : Zinc (Zn)	mg/l					*	0.24
LS574 : Mercure (Hg)	µg/l					*	<0.5
LS0HC : Somme Métaux : Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb +Sn+Zn	mg/l						2.69<x<2.8

Hydrocarbures totaux

LS578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l					*	<0.50
---	------	--	--	--	--	---	-------

Composés Volatils

LS326 : BTEX (5 composés)											
Benzène	µg/l	*	<0.50	*	1.24	*	1.48	*	1.20	*	<0.50
Toluène	µg/l	*	<1.00	*	100	*	57.5	*	68.6	*	<1.00
Ethylbenzène	µg/l	*	<1.00	*	1.3	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
o-Xylène	µg/l	*	<1.00	*	1.1	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
Xylène (méta-, para-)	µg/l	*	<1.00	*	1.3	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00

RAPPORT D'ANALYSE
Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

007

BOUES

BO

21/11/2017

22/11/2017

8.7°C

008

BOUES*

EC

21/11/2017

22/11/2017

8.7°C

Préparation Physico-Chimique

LSA07 : Matière sèche	% P.B.	42.0
XXS07 : Refus Ponderal à 2 mm	% P.B.	20.6
XXS06 : Séchage à 40°C		-

Analyses immédiates

LS010 : Matières en Suspension (MES) par filtration	mg/l	480
---	------	-----

Indices de pollution

LS904 : Mise en solution (Lixiviation 1 heure) - L/S = 10		Fait
LS0DR : Fluorure soluble	mg/kg MS	<20.0
LS1MD : Nitrate soluble (NO3)	mg/kg MS	<23.6
LS1ME : Nitrite soluble (NO2)	mg/kg MS	<20.0
LS916 : Azote Kjeldahl (NTK)	g/kg MS	9.8
LS911 : Indice phénol	mg/kg MS	148
LS897 : Chrome (VI) soluble	mg/kg MS	<3.8
LS913 : Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	g/kg MS	9.77 < x < 9.79
LS910 : Cyanures aisément libérables (= Cyanures libres)	mg/kg MS	<0.6
LS461 : Demande chimique en Oxygène (DCO)	mg O2/l	3160
LS463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	mg O2/l	450
LSSKN : Carbone organique total (COT) par combustion sèche (Boues)		
Carbone Organique Total par Combustion	mg/kg MS	56900
Coefficient de variation (CV)	%	16.8

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant		
LS862 : Aluminium (Al)	mg/kg MS	964
LS865 : Arsenic (As)	mg/kg MS	15.5
LS870 : Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0.45
LS872 : Chrome (Cr)	mg/kg MS	84.0
LS874 : Cuivre (Cu)	mg/kg MS	5.92

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

007
BOUES
BO

21/11/2017

22/11/2017

8.7°C

008
BOUES*
EC

21/11/2017

22/11/2017

8.7°C

Métaux

LS875 : Etain (Sn)	mg/kg MS	200
LS876 : Fer (Fe)	mg/kg MS	4240
LS879 : Manganèse (Mn)	mg/kg MS	216
LS881 : Nickel (Ni)	mg/kg MS	* 5.53
LS882 : Phosphore (P)	mg/kg MS	* 7820
LS883 : Plomb (Pb)	mg/kg MS	* 27.8
LS894 : Zinc (Zn)	mg/kg MS	* 45.2
LSA09 : Mercure (Hg)	mg/kg MS	* 0.56

Hydrocarbures totaux

**LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranches)
(C10-C40)**

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg MS	8510
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg MS	1330
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg MS	6520
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg MS	597
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg MS	70.5

Sous-traitance | Eurofins Agraranalytik Deutschland (Jena)

JY0A2 : AOX mg/kg MS * 28

D : détecté / ND : non détecté

Observations	N° Ech	Réf client
AOX : L'augmentation de la limite de quantification est due à une concentration importante en COT.	(002) (004) (005)	F2 / F6 / LIXIVIAT /
L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (008)	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT / ERI / BOUES* /
Le flacon dédié aux analyses HCT, COHV/BTEX et/ou indice phénol, préalablement stabilisé à l'acide, est arrivé au laboratoire avec un pH > 2.	(002) (003) (004)	F2 / F4 / F6 /
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005) (006)	F1 / F2 / F4 / F6 / LIXIVIAT / ERI /

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E109277

Version du : 20/12/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Date de réception : 22/11/2017

Référence Dossier : N° Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Projet : SMAVAUTUBIERE

Nom Commande : SMAV 2017

Référence Commande : CA7112017JFB2043

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 11 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur www.eurofins.fr ou disponible sur demande


Andrée Golfier

Coordinateur Projets Clients

Annexe technique

Dossier N° : 17E109277

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-286507

Nom projet : SMAVAUTUBIERE

Référence commande : CA7112017JFB2043

Boue

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
JY0A2	AOX	Coulométrie - DIN 38414-13	10	mg/kg MS	Prestation soustraite à Eurofins Agraranalytik Deutschland GmbH Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS0DR	Fluorure soluble	Potentiométrie (ESI) [Electrode spécifique] - Dosage selon NF T 90-004	20	mg/kg MS	
LS1MD	Nitrate soluble (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	20	mg/kg MS	
IE	Nitrite soluble (NO2)		20	mg/kg MS	
LS862	Aluminium (Al)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B	5	mg/kg MS	
LS865	Arsenic (As)		1	mg/kg MS	
LS870	Cadmium (Cd)		0,4	mg/kg MS	
LS872	Chrome (Cr)		5	mg/kg MS	
LS874	Cuivre (Cu)		5	mg/kg MS	
LS875	Etain (Sn)		5	mg/kg MS	
LS876	Fer (Fe)		5	mg/kg MS	
LS879	Manganèse (Mn)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B	1	mg/kg MS	
LS881	Nickel (Ni)		1	mg/kg MS	
LS882	Phosphore (P)		1	mg/kg MS	
LS883	Plomb (Pb)		5	mg/kg MS	
LS894	Zinc (Zn)		5	mg/kg MS	
LS897	Chrome (VI) soluble	Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode interne selon NF T 90-043	0,5	mg/kg MS	
LS904	Mise en solution (Lixiviation 1 heure) - L/S = 10	Lixiviation - Méthode interne			
LS910	Cyanures aisément libérables (= Cyanures libres)	Extraction basique et dosage par flux continu - NF EN ISO 17380 + NF EN ISO 14403-2 (adaptée en BO)	0,5	mg/kg MS	
LS911	Indice phénol	Flux continu [Flux Continu] - NF EN ISO 14402 (adaptée sur sédiment, boue)	0,5	mg/kg MS	
3	Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		g/kg MS	
LS916	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie [Minéralisation] - Adaptée de NF EN 13342 (Sols) - NF EN 13342	0,5	g/kg MS	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN ISO 16703 (Sols) - NF EN 14039 (Boue, Sédiments)	15	mg/kg MS	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)			mg/kg MS	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg MS	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg MS	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg MS	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			mg/kg MS	
LSA07	Matière sèche	Gravimétrie - NF EN 12880	0,1	% P.B.	
LSA09	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN 13346 Méthode B (Sol) - NF ISO 16772 (Sol) - Méthode interne	0,1	mg/kg MS	
LSSKN	Carbone organique total (COT) par combustion sèche (Boues) Carbone Organique Total par Combustion Coefficient de variation (CV)	Combustion [sèche] - NF EN 13137	1000	mg/kg MS %	
XXS01	Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	Digestion acide - NF EN 13346 Méthode B			
XXS06	Séchage à 40°C	Séchage - NF ISO 11464			
XXS07	Refus Pondéral à 2 mm	Gravimétrie - NF ISO 11464	1	% P.B.	

Annexe technique
Dossier N° : 17E109277
N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01
Emetteur :
Commande EOL : 006-10514-286507
Nom projet : SMAVAUTUBIERE
Référence commande : CA7112017JFB2043
Eau chargée/Résiduaire

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS007	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	3	mg N/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS010	Matières en Suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872	2	mg/l	
LS02M	Azote Nitrique / Nitrates (NO3) Nitrates Azote nitrique	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1 0.22	mg NO3/l mg N-NO3/l	
LS02U	Chroma VI	Spectrophotométrie (UV/VIS) - Méthode interne selon NF T 90-043	0.01	mg/l	
LS02X	Azote Nitraux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitraux	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.04 0.01	mg NO2/l mg N-NO2/l	
LS046	Organo Halogènes Adsorbables (AOX)	Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562	0.05	mg/l	
LS0HC	Somme Métaux : Al+Cd+Cr+Cu+Fe+Hg+Mn+Ni+Pb+Sn+Zn	Calcul - Calcul		mg/l	
LS425	Aluminium (Al)	ICP/AES - NF EN ISO 15587-2 / NF EN ISO 11885	0.1	mg/l	
LS428	Arsenic (As)		0.01	mg/l	
LS433	Cadmium (Cd)		0.01	mg/l	
LS435	Chroma (Cr)		0.01	mg/l	
LS437	Cuivre (Cu)		0.02	mg/l	
LS438	Étain (Sn)		0.05	mg/l	
LS439	Fer (Fe)		0.02	mg/l	
LS442	Manganèse (Mn)		0.01	mg/l	
LS444	Nickel (Ni)		0.01	mg/l	
LS445	Phosphore (P)		0.01	mg P/l	
LS446	Plomb (Pb)		0.01	mg/l	
LS459	Zinc (Zn)		0.02	mg/l	
LS461	Demande chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l	
LS463	Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	3	mg O2/l	
LS467	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [Oxydation à chaud en milieu acide / Détection IR] - NF EN 1484	0.5	mg/l	
LS474	Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l	
LS478	Cyanures aisément libérables	Spectroscopie (FIA) [Flux continu] - NF EN ISO 14403	10	µg/l	
LS480	Indice phénol	Flux continu [Flux Continu] - NF EN ISO 14402	10	µg/l	
LS488	Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux	Digestion acide - NF EN ISO 15587-2			
LS559	Fluorures	Potentiométrie - NF T 90-004	0.5	mg/l	
LS574	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'acide nitrique] - NF EN ISO 17852	0.5	µg/l	
LS578	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2	0.5	mg/l	

Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
DN225	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation - Dosage par SFA] - NF EN ISO 17852	0.2	µg/l	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS001	Mesure du pH	Potentiométrie - NF EN ISO 10523			

Annexe technique
Dossier N° : 17E109277
N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01
Emetteur :
Commande EOL : 006-10514-286507
Nom projet : SMAVAUTUBIERE
Référence commande : CA7112017JFB2043
Eau souterraine

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	pH				
	Température de mesure du pH			°C	
LS002	Matières en suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872	2	mg/l	
LS02I	Chlorures (Cl)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	1	mg/l	
LS02L	Azote Nitrique / Nitrates (NO3)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	
	Nitrates		0.2	mg N-NO3/l	
	Azote nitrique		0.05	mg NH4/l	
LS02R	Ammonium				
LS02W	Azote Nitreux / Nitrites (NO2)		0.04	mg NO2/l	
	Nitrites		0.01	mg N-NO2/l	
	Azote nitreux				
LS02Z	Sulfates (SO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) [Spectrophotométrie visible automatisée] - NF ISO 15923-1	5	mg/l	
LS038	Demande Chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l	
LS03C	Orthophosphates (PO4)	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	0.1	mg PO4/l	
LS040	Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	3	mg O2/l	
LS045	Carbone Organique Total (COT)	Spectrophotométrie (IR) [à chaud en milieu acide] - NF EN 1484	0.5	mg C/l	
LS046	Organo Halogénés Adsorbables (AOX)	Coulométrie [Adsorption, Combustion] - Méthode interne adaptée de NF EN ISO 9562	0.01	mg/l	
LS058	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	1	mg N/l	
LS059	Azote Global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l	
LS105	Cuivre (Cu)	ICP/AES - NF EN ISO 11885	0.01	mg/l	
LS109	Fer (Fe)		0.01	mg/l	
LS111	Zinc (Zn)		0.02	mg/l	
LS115	Nickel (Ni)		0.005	mg/l	
LS122	Arsenic (As)		0.005	mg/l	
	Cadmium (Cd)		0.005	mg/l	
LS128	Calcium (Ca)		1	mg/l	
LS129	Chrome (Cr)		0.005	mg/l	
LS133	Magnésium (Mg)		0.01	mg/l	
LS136	Phosphore (P)		0.005	mg P/l	
LS137	Plomb (Pb)		0.005	mg/l	
LS138	Potassium (K)		0.1	mg/l	
LS143	Sodium (Na)		0.05	mg/l	
LS165	Étain (Sn)		1	µg/l	
LS177	Manganèse (Mn)		0.5	µg/l	
LS326	BTEX (5 composés)	HS - GC/MS - NF ISO 11423-1	0.5	µg/l	
	Benzène		1	µg/l	
	Toluène		1	µg/l	
	Ethylbenzène		1	µg/l	
	o-Xylène		1	µg/l	
	Xylène (méta- para-)		1	µg/l	

Annexe de traçabilité des échantillons
Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire
Dossier N° : 17E109277

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-145909-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-286507

 Nom projet : N° Projet : SMAVAUTUBIERE
SMAVAUTUBIERE

Référence commande : CA7112017JFB2043

Nom Commande : SMAV 2017

Boue

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E109277-007	BOUES	21/11/2017		

Eau chargée/Résiduaire

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E109277-006	ERI	21/11/2017		
17E109277-008	BOUES*	21/11/2017		

Eau souterraine

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E109277-001	F1	21/11/2017		
17E109277-002	F2	21/11/2017		
17E109277-003	F4	21/11/2017		
17E109277-004	F6	21/11/2017		
17E109277-005	LIXIVIAT	21/11/2017		

A2E ENVIRONNEMENT**Monsieur Jean-François BONNICI**

18, rue jules ferry

83340 FLASSANS-SUR-ISSOLE

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-17-VG-021796-01

Version du : 05/12/2017

Page 1/2

Dossier N° : 17VG14919

Date de réception : 23/11/2017

Référence dossier : Nom Commande : SMAV

N° . Projet: SMAVAUTUBIERE

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau chargée/Résiduaire	Rejet	pH (in situ): 7.94 T°C (in situ): 6.83 °C Conductivité (in situ): 91.74 mS/cm Dernier traitement choc effectué le 21/11/2017 - acide nitrique Couleur: brun Dépôt: sans

Date de prélèvement	22/11/2017 09:11	Début d'analyse	24/11/2017
Préleveur	Prélevé par vos soins	Début d'analyse legionella	24/11/2017 14:00
Date de réception	23/11/2017 12:00	Localisation du prélèvement	Rejet

CARACTÉRISTIQUES ORGANOLEPTIQU

	Résultat	Unité
IX402 : Turbidité Analyse soustraite à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville) <i>Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1</i>	2580	NFU

MICROBIOLOGIE

	Résultat	Unité
UME5S : Legionella pneumophila,spp-Num<100 >7500000/L Analyse soustraite à Eurofins Laboratoires de Microbiologie Ouest <i>Numération - Filtration sur membrane - NF T90-431</i>		
Legionella pneumophila	<100	ufc/l
Legionella spp.	<100	ufc/l

Conclusion / Déclaration de conformité

Legionella non détectées.
Présence d'une flore interférente



Olivia Belin
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

Rapport d'analyse



N° de rapport: AR-17-LN-913736-01

EUROFINS Biotech Germande

163 avenue de Luminy
13288 Marseille cedex 9

Code client LN03036

Analyse réalisée sur le site de Nantes

Prélevé le 22/11/2017

Reçu au laboratoire le 24/11/2017 09:12 à 16.2°C

Analysé le 24/11/2017 à 14:00

Echantillon N° 854-2017-06109236 : 17VG14919-001 - REJET
Rejet

Matrice : Eau résiduaire

CENTRIFUGATION : OUI

Paramètres	Méthode	Résultats	Critères	
			Limites de qualité	Références de qualité
(a) Legionella spp. ufc/l	NF T90-431	<100		
(a) Legionella pneumophila ufc/l	NF T90-431	<100		

En l'absence d'informations sur la concentration en oxydant de votre échantillon, les résultats vous sont communiqués dans l'hypothèse qu'une teneur en thiosulfate de 20 mg/L est suffisante.

Les résultats sont émis sous réserve en raison du délai entre le prélèvement et l'analyse.

Commentaire normatif :
Legionella non détectées.
Présence d'une flore interférente
Déclaration de conformité couverte par l'accréditation

La déclaration de conformité prend seulement en compte les résultats des paramètres pour lesquels un critère est édité. Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

Nantes, le 04/12/2017

Vanessa Poute

Technicienne Laboratoire

EXPLICATIVE

Les prestations repérées par le symbole (a) sont effectuées sous le couvert de l'accréditation.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Ce rapport d'essai ne concerne que l'échantillon soumis à l'analyse. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page(s)

Eurofins Laboratoires de Microbiologie Ouest

11 rue Pierre Adolphe Bobier
CS 12325
F-44300 Nantes

T +33 2 51 83 79 50
F +33 2 51 83 79 90

SIRET 492 441 001 00012 RCS Nantes
SAS au capital de 380.000 Euros - APE 7120
B


Accréditation Q17 ac. Eau R. n° 1-1030
Portée disponible sur
www.cofrac.fr

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

BIOTECH GERMANDE
Madame Olivia BELIN
163 Avenue de Luminy Case 927
13288 MARSEILLE CEDEX 9

RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-17-IX-160945-01

Version du : 24/11/2017

Page 1/2

Dossier N° : 17M060143

Date de réception : 24/11/2017

Référence bon de commande : EUFRMA400002100

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de rejet / Eau résiduaire	17VG14919-001	(1201) (voir note ci-dessous)

(1201) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à midi.

N° ach. **17M060143-001** | Version AR-17-IX-160945-01(24/11/2017) | Votre réf. 17VG14919-001

Page 2/2

Date de prélèvement	22/11/2017	Prélèvement effectué par	CLIENT
Date de réception	24/11/2017 06:42	Température de l'air de l'enceinte	6.4°C
Début d'analyse	24/11/2017		

Caractéristiques organoleptiques

IX402 : Turbidité Prestation réalisée par nos soins
Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1

Résultat	Unité
2580	NFU



M. Amour
Coordinateur de Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011.

Installations électriques

Référence
Client | N/DEVIS 2015 0807 5390Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée
dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst. sur BTEntreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS**INSTALLATIONS ELECTRIQUES
BUNGALOW RECEPTION**Adresse
de
facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSLieu de
vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSPériodicité | ANNUELLE
Dates de
vérification | 18/09/2017 au 19/09/2017Nom et visa du
signataire | AVEDIKIAN ALEXANDRE

Pièces jointes |

Observation(s) | Observation(s) constatée(s)

Date du rapport | 06/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Listes des sites et portée de l'accréditation
disponible sur <http://www.cofrac.fr/>ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 - Fax :
04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570DEKRA Industrial SAS,
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834

SAS au capital de 10 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

Page 1/13

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.



Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre des masses BT.....	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12





CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Lieu de vérification : SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Activité principale : Enlèvement et traitement des ordures ménagères

Composition de l'établissement : L'établissement est constitué de plusieurs bâtiments

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : Ensemble des installations électriques de l'établissement
Bungalow réception

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 19/09/2017

Durée de la vérification : 1,5 jour(s)

Nom du vérificateur : AVEDIKIAN ALEXANDRE

Nom et qualité de l'accompagnateur : Société EGM Service d'entretien électrique

Manœuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : Mme ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Présenté et visé à l'issue de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) :

Essai des dispositifs DR et mesurages d'isolement, en l'absence d'autorisation de coupure et/ou d'accompagnateur habilité
Examen des matériels électriques situés dans les faux-plafonds, non accessibles sans démontages
Vérification de la continuité de la mise à la terre des appareils d'éclairage installés en hauteur, faute de mise à disposition de moyens d'accès en sécurité

Renseignements sur l'installation

Date de la vérification précédente : 04/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune modification ne nous a été signalée

Extension de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune extension ou nouvelle affectation ne nous a été signalée

Personne ou entité chargée de la

surveillance des installations : Service d'entretien électrique
Société EGM



Eléments d'information communiqués

- Plan des locaux avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes :* Non présenté lors de la vérification
Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide UTE C 15-103
- Schémas unifilaires des installations électriques :* Non présenté lors de la vérification
Un schéma unifilaire à jour des installations électriques doit être joint au dossier technique et fourni lors des vérifications
- Rapport de vérification initiale ou rapport quadriennal :* Présenté lors de la vérification
Rapport DEKRA
- Déclaration CE de conformité et notices d'instruction des matériels installés dans les locaux ou emplacements à risques d'explosion :* Sans objet
Absence d'emplacement à risque d'explosion
- Liste avec effectif maximal des différents locaux ou bâtiments :* Non présenté lors de la vérification



RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

Un * placé devant le N° signale une observation antérieure.

N°	Point de contrôle - Mesurage - Essai	Observation - Préconisation (solution de principe)	Article Code du travail - Arrêté / Norme d'installation
----	--------------------------------------	--	---

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES

Matériels BT BATIMENT RECEPTION _____ BASSE TENSION

1 PC dans des bureaux

Présence de dégradations mécaniques sur une prise de courant située sous le chauffe eau de la salle lavabos. Refixer la prise afin d'éviter les risques de contacts directs. R4215-3 / C15-100 41 An.A2





RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES**Conditions de réalisation des mesures**

- Appareils de mesure utilisés

DET3TD Megger - Tellurohmmètre
LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle
MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Méthodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesures et essais

- Mesurages

Seuls les mesures des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesures sont réalisés dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre des masses BT

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	100		14

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre





ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection ; Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB3	Résistance du corps très faible (immergé)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »		
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	D	Disjoncteur
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
FU	Fusible	GL, gl, gF, gG	Fusible « Distribution »	HPC	Haut pouvoir de coupure
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	PC	Alimentation par prise de courant
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique	RT	Relais thermique
S	Sectionneur	SP	Sans protection		
In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé ($B=5I_n$, $C=10I_n$, $D=20I_n$, $L=3,85I_n$, $U=8,8I_n$)				
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		
EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles			Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs				

Divers

BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)	Isol.	Isolement
Ib	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction		
Ik	Courant de court-circuit ($Ik3$: triphasé - $Ik2$: biphasé - $Ik1$: monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé



Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesure.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_t$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_t est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50 / I_E$ (NF C 13-100 §413.2) où I_E est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlée.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesurage utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390



Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst. sur BT

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS**INSTALLATIONS ELECTRIQUES
LOGE GARDIEN ET BATIMENT**Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSLieu de vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSPériodicité | ANNUELLE
Dates de vérification | 18/09/2017 au 19/09/2017

Nom et visa du signataire | AVEDIKIAN ALEXANDRE

Pièces jointes |

Observation(s) | Aucune observation constatée

Date du rapport | 06/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Listes des sites et portée de l'accréditation
disponible sur <http://www.cofrac.fr/>ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 - Fax :
04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.



Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre des masses BT	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12



SOMMAIRE



CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Lieu de vérification : SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Activité principale : Enlèvement et traitement des ordures ménagères

Composition de l'établissement : L'établissement est constitué d'un bâtiment unique

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : Ensemble des installations électriques de l'établissement
loge gardien et locaux divers

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 19/09/2017

Durée de la vérification : 1,5 jour(s)

Nom du vérificateur : AVEDIKIAN ALEXANDRE

Nom et qualité de l'accompagnateur : Société EGM Service d'entretien électrique

Manœuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : Mme ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Présenté et visé à l'issue de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) :

Essai des dispositifs DR et mesurages d'isolement, en l'absence d'autorisation de coupure et/ou d'accompagnateur habilité
Examen des matériels électriques situés dans les faux-plafonds, non accessibles sans démontages
Vérification de la continuité de la mise à la terre des appareils d'éclairage installés en hauteur, faute de mise à disposition de moyens d'accès en sécurité

Renseignements sur l'installation

Date de la vérification précédente : 04/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique depuis la vérification précédente : Aucune modification ne nous a été signalée

Extension de l'installation électrique depuis la vérification précédente : Aucune extension ou nouvelle affectation ne nous a été signalée

Personne ou entité chargée de la surveillance des installations : Service d'entretien électrique
Société EGM



Eléments d'information communiqués

- Plan des locaux avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes :* Non présenté lors de la vérification
Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide UTE C 15-103
- Schémas unifilaires des installations électriques :* Non présenté lors de la vérification
Un schéma unifilaire à jour des installations électriques doit être joint au dossier technique et fourni lors des vérifications
- Rapport de vérification initiale ou rapport quadriennal :* Présenté lors de la vérification
Rapport DEKRA
- Déclaration CE de conformité et notices d'instruction des matériels installés dans les locaux ou emplacements à risques d'explosion :* Sans objet
Absence d'emplacement à risque d'explosion
- Liste avec effectif maximal des différents locaux ou bâtiments :* Non présenté lors de la vérification



RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

*Un * placé devant le N° signale une observation antérieure.*

SANS OBSERVATION





RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES**Conditions de réalisation des mesurages**

- Appareils de mesure utilisés

DET3TD Megger - Tellurohmmètre
LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle
MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Methodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesurages et essais

- Mesurages

Seuls les mesurages des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesurages sont réalisés dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre des masses BT

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	100		37

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre





ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection : Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB3	Résistance du corps très faible (immersion)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »		
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	D	Disjoncteur
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
FU	Fusible	GL, gl, gF, gG	Fusible « Distribution »	HPC	Haut pouvoir de coupure
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	PC	Alimentation par prise de courant
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique	RT	Relais thermique
S	Sectionneur	SP	Sans protection		
In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé ($B=5I_n$, $C=10I_n$, $D=20I_n$, $L=3,85I_n$, $U=8,8I_n$)	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné				
EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles			Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs				

Divers

BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)	Isol.	Isolement
Ib	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction		
Ik	Courant de court-circuit ($Ik3$: triphasé - $Ik2$: biphasé - $Ik1$: monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé



Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesurage.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_n$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_n est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50 / I_E$ (NF C 13-100 §413.2) où I_E est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlé.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesurage utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS



Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst. sur BT
Vérification des installations électriques situées dans les zones à risques d'explosion - Article R4226-14 à R4226-20 du code du travail

INSTALLATIONS ELECTRIQUES EXTERIEUR EXPLOITATION

Lieu de vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Périodicité | Annuelle
Dates de vérification | du 18/09/2017 au 19/09/2017

Intervenant(s) | ALEXANDRE AVEDIKIAN
DEKRA

Pièces jointes |

Observation(s) | Observation(s) constatée(s)

Date du rapport | 12/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Liste des sites et portée de l'accréditation
disponible sur www.cofrac.fr



n°3-105



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 -
Fax : 04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.

Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES.....	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre COMPTAGE.....	9
Prise de terre DES MASSES BT ATELIER CONTAINER.....	9
Prise de terre Coffret alim surpresseur bleu.....	9
Prise de terre SURPRESSEUR F4 (près de la route)	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations.....	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Activité principale : Enlèvement et traitement des ordures ménagères

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011 , ELEM015

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : Ensemble des installations électriques de l'établissement

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 19/09/2017

Durée de la vérification : 0,5 jours

Nom du vérificateur : ALEXANDRE AVEDIKIAN

Nom et qualité de l'accompagnateur : Société EGM responsable électricien

Manœuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : responsable site, Madame ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Présenté et visé à l'issue de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) : Examen des matériels électriques situés dans les faux-plafonds, non accessibles sans démontages
Vérification de la continuité de la mise à la terre des appareils d'éclairage installés en hauteur, faute de mise à disposition de moyens d'accès en sécurité

Renseignements sur l'installation

Date de la vérification précédente : 05/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique depuis la vérification précédente : Aucune modification ne nous a été signalée

Extension de l'installation électrique depuis la vérification précédente : mise en place d'un local compresseur proche de la CD19

Personne ou entité chargée de la surveillance des installations : Service d'entretien électrique

Eléments d'information communiqués

Plan des locaux avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes : Non présenté lors de la vérification
Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide UTE C 15-103

Schémas unifilaires des installations électriques : Non présenté lors de la vérification

Rapport de vérification initiale ou rapport quadriennal :

rapport périodique SOCOTEL 20621216 du 07/04/2005

Liste avec effectif maximal des différents locaux ou bâtiments :

Non présenté lors de la vérification

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

N°	Point de contrôle - Mesurage - Essai	Observation - Préconisation (solution de principe)	Article Code du travail - Arrêté / Norme d'installation (1)
----	--------------------------------------	--	---

Un * placé devant le N° signale une observation antérieure.

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES

Emplacement à risques d'explosion BIOGAZ _____ BASSE TENSION

- | | | | |
|----------|---|---|---------------------------|
| 1 | Plan(s) de délimitation des zones à risques d'explosion | Absence du document relatif à la protection contre les explosions (DRPCE). A établir. | R4215-12 / C15-100
424 |
|----------|---|---|---------------------------|

Ensemble d'appareillage BT : Disjoncteur de branchement _____ BASSE TENSION

- | | | | |
|----------|---|--|------------------------------|
| 2 | Disjoncteur de branchement (canalisation) | Absence de fixation du câble torsadé aluminium 70mm ² (posé à même le sol). A fixer selon les règles de l'art. | R4215-11 / C15-100
530 |
| 3 | Idn DDR | Temps de coupure trop élevé pour la protection des circuits terminaux. Diminuer la temporisation à une valeur inférieure ou égale à 60 ms. | R4215-3 / C15-100
531-612 |

Prise de terre SURPRESSEUR F4 (près de la route) _____ BASSE TENSION

- | | | | |
|----------|-----------------------------------|---|------------------------------|
| 4 | Vérification de la prise de terre | Valeur de terre mesurée supérieure à la valeur maximale. A améliorer. | R4215-3 / C15-100
411-542 |
|----------|-----------------------------------|---|------------------------------|

Ensemble d'appareillage BT Tableau général biogaz (bungalow exploitation) _____ BASSE TENSION

- | | | | |
|----------|-------------------------------|--|------------------------------|
| 5 | Réalisation des installations | Absence de mise à la terre de la porte du coffret. A réaliser. | R4215-3 / C15-100
411-543 |
|----------|-------------------------------|--|------------------------------|

Matériels BT SITE SMA _____ BASSE TENSION

STATION BIOGAZ

- | | | | |
|-----------|--|---|---------------------------|
| *6 | Matériels BT STATION BIOGAZ | Zone biogaz, groupe réfrigérant côté silo, poignée de coupure d'alimentation absente. | |
| 7 | Boîte de jonction II 2G EEx ed ICT6 PT B03 ATEX 167 JUMO | Absence de bouchon sur une des boîtes de jonction. Mettre en place un bouchon validé par le constructeur. | R4215-12 / C15-100
424 |

Matériels BT CONTENEUR _____ BASSE TENSION

Local huile

- | | | | |
|----------|--------------------------|--|---------------------------|
| 8 | Matériels BT Local huile | Présence de dégradation mécanique sur l'interrupteur d'éclairage et pénétration défectueuse sur une boîte de jonction. A remettre en état. | R4215-11 / C15-100
530 |
|----------|--------------------------|--|---------------------------|

RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES**Conditions de réalisation des mesurages**

- Appareils de mesure utilisés

LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle

MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Méthodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesurages et essais

- Mesurages

Seuls les mesurages des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesurages sont réalisés dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre COMPTAGE

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	50		6

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre

Prise de terre DES MASSES BT ATELIER CONTAINER

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	50		11

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre

Prise de terre Coffret alim surpresseur bleu

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	50		6

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre

Prise de terre SURPRESSEUR F4 (près de la route) 4

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	50		282

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre

ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection : Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF 1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF 2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF 3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF 4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH 2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA 2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA 3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA 4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB 2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB 3	Résistance du corps très faible (immergé)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC 4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD 2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD 3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE 1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE 2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE 3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE 4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »		
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	D	Disjoncteur
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
FU	Fusible	GL, gL, gF, gG	Fusible « Distribution »	HPC	Haut pouvoir de coupure
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	PC	Alimentation par prise de courant
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique	RT	Relais thermique
S	Sectionneur	SP	Sans protection		
In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé (B=5In, C=10In, D=20In, L=3,85In, U=8,8In)				
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		
EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles			Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs				
Divers					
BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)	Isol	Isolement
Ib	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction		
Ik	Courant de court-circuit (Ik3 : triphasé - Ik2 : biphasé - Ik1 : monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé

ANNEXES

Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesurage.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_t$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_t est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50/I_E$ (NF C 13-100 §413.2) où I_E est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlé.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesurage utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

Rapport de vérification périodique

N°049317501701R003

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390



Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst. sur BT

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

CHALET Local compresseur, coté rte Départementale

Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Lieu de vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Périodicité | ANNUELLE
Dates de vérification | 18/09/2017 au 19/09/2017

Nom et visa du signataire | AVEDIKIAN ALEXANDRE

Pièces jointes |

Observation(s) | Aucune observation constatée

Date du rapport | 06/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Listes des sites et portée de l'accréditation
disponible sur <http://www.cofrac.fr/>



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 - Fax :
04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.



Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre des masses BT	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12





CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Lieu de vérification : SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Activité principale :

Composition de l'établissement : local compresseur

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : Voir page de garde

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 19/09/2017

Durée de la vérification : 1,5 jour(s)

Nom du vérificateur : AVEDIKIAN ALEXANDRE

Nom et qualité de l'accompagnateur : Société EGM Service d'entretien électrique

Manceuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : Mme ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Non présenté lors de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) : Essai des dispositifs DR et mesurages d'isolement, en l'absence d'autorisation de coupure et/ou d'accompagnateur habilité

Renseignements sur l'installation

Année de réalisation initiale de l'installation : 2015

Date de la vérification précédente : 04/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune modification ne nous a été signalée

Extension de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune extension ou nouvelle affectation ne nous a été signalée

Personne ou entité chargée de la

surveillance des installations : Service d'entretien électrique
Société EGM



Eléments d'information communiqués

*Plan des locaux avec indication des locaux
à risques particuliers d'influences externes :*

Non présenté lors de la vérification
Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide
UTE C 15-103

Schémas unifilaires des installations électriques :

Non présenté lors de la vérification
Un schéma unifilaire à jour des installations électriques doit être joint
au dossier technique et fourni lors des vérifications

*Rapport de vérification initiale
ou rapport quadriennal :*

Présenté lors de la vérification
Rapport DEKRA (pour info, n° de VI DEKRA: B5156439-1501)

*Déclaration CE de conformité et notices
d'instruction des matériels installés dans les
locaux ou emplacements à risques d'explosion :*

Non présenté lors de la vérification
Absence d'emplacement à risque d'explosion

*Liste avec effectif maximal des différents
locaux ou bâtiments :*

Non présenté lors de la vérification



RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

*Un * placé devant le N° signale une observation antérieure*

SANS OBSERVATION





RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES**Conditions de réalisation des mesures**

- Appareils de mesure utilisés

DET3TD Megger - Tellurohmmètre
LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle
MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Méthodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesures et essais

- Mesures

Seuls les mesures des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesures sont réalisées dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre des masses BT

Date du mesure	Méthode de mesure	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	166		11

Méthode de mesure : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesure de terre





ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection : Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB3	Résistance du corps très faible (immergé)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »		
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	D	Disjoncteur
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
FU	Fusible	GL, gl, gF	gG Fusible « Distribution »	HPC	Haut pouvoir de coupure
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	PC	Alimentation par prise de courant
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique	RT	Relais thermique
S	Sectionneur	SP	Sans protection		
In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé ($B=5I_n$, $C=10I_n$, $D=20I_n$, $L=3,85I_n$, $U=8,8I_n$)				
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		
EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles			Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs				

Divers

BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)		
lb	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction	Isol.	Isolement
Ik	Courant de court-circuit ($Ik3$: triphasé - $Ik2$: biphasé - $Ik1$: monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé



Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesurage.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_t$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_t est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50 / I_e$ (NF C 13-100 §413.2) où I_e est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlé.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesurage utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390



Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst.sur BT

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS**INSTALLATIONS ELECTRIQUES
LOGE GARDIEN ET BATIMENT**Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSLieu de vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERSPériodicité | ANNUELLE
Dates de vérification | 18/09/2017 au 19/09/2017

Nom et visa du signataire | AVEDIKIAN ALEXANDRE

Pièces jointes |

Observation(s) | Aucune observation constatée

Date du rapport | 06/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Listes des sites et portée de l'accréditation
disponible sur <http://www.cofrac.fr/>ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 - Fax :
04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.



Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre des masses BT.....	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12





CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Lieu de vérification : SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Activité principale : Enlèvement et traitement des ordures ménagères

Composition de l'établissement : L'établissement est constitué d'un bâtiment unique

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : Ensemble des installations électriques de l'établissement
loge gardien et locaux divers

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 19/09/2017

Durée de la vérification : 1,5 jour(s)

Nom du vérificateur : AVEDIKIAN ALEXANDRE

Nom et qualité de l'accompagnateur : Société EGM Service d'entretien électrique

Manceuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : Mme ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Présenté et visé à l'issue de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) :

Essai des dispositifs DR et mesurages d'isolement, en l'absence d'autorisation de coupure et/ou d'accompagnateur habilité
Examen des matériels électriques situés dans les faux-plafonds, non accessibles sans démontages
Vérification de la continuité de la mise à la terre des appareils d'éclairage installés en hauteur, faute de mise à disposition de moyens d'accès en sécurité

Renseignements sur l'installation

Date de la vérification précédente : 04/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune modification ne nous a été signalée

Extension de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Aucune extension ou nouvelle affectation ne nous a été signalée

Personne ou entité chargée de la

surveillance des installations : Service d'entretien électrique
Société EGM



Eléments d'information communiqués

- Plan des locaux avec indication des locaux à risques particuliers d'influences externes :* Non présenté lors de la vérification
Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide UTE C 15-103
- Schémas unifilaires des installations électriques :* Non présenté lors de la vérification
Un schéma unifilaire à jour des installations électriques doit être joint au dossier technique et fourni lors des vérifications
- Rapport de vérification initiale ou rapport quadriennal :* Présenté lors de la vérification
Rapport DEKRA
- Déclaration CE de conformité et notices d'instruction des matériels installés dans les locaux ou emplacements à risques d'explosion :* Sans objet
Absence d'emplacement à risque d'explosion
- Liste avec effectif maximal des différents locaux ou bâtiments :* Non présenté lors de la vérification



RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

*Un * placé devant le N° signale une observation antérieure.*

SANS OBSERVATION





RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES

Conditions de réalisation des mesures

- Appareils de mesure utilisés

DET3TD Megger - Tellurohmmètre
LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle
MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Méthodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesures et essais

- Mesurages

Seuls les mesures des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesures sont réalisées dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre des masses BT

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	100		37

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre





ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection : Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB3	Résistance du corps très faible (immergé)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »	D	Disjoncteur
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	HPC	Haut pouvoir de coupure
FU	Fusible	GL, gl, gF, gG	Fusible « Distribution »	PC	Alimentation par prise de courant
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	RT	Relais thermique
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique		
S	Sectionneur	SP	Sans protection		

In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé ($B=5I_n$, $C=10I_n$, $D=20I_n$, $L=3,85I_n$, $U=8,8I_n$)				
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		

EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles	Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs		

Divers

BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)	Isol.	Isolement
Ib	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction		
Ik	Courant de court-circuit (Ik3 : triphasé - Ik2 : biphasé - Ik1 : monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé



Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesure.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_t$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_t est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50 / I_e$ (NF C 13-100 §413.2) où I_e est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlée.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesure utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

Rapport de vérification périodique

N° 049317501701 R 005

Référence
client

N/DEVIS 2015 0807 5390



Vérification périodique des installations électriques permanentes effectuée dans le cadre des articles R. 4226-16 et R. 4226-17 du CdT - Inst. sur BT
Vérification des installations électriques situées dans les zones à risques d'explosion - Article R4226-14 à R4226-20 du code du travail

Entreprise

SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

INSTALLATION POMPE FORAGE F2

Adresse
de
facturation

SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Lieu de
vérification

SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Périodicité
Dates de
vérification

Annuelle
18/09/2017

Intervenant(s)
DEKRA

ALEXANDRE AVEDIKIAN

Pièces jointes

Observation(s)

Aucune observation constatée

Date du rapport

12/10/2017

Reproduction partielle interdite sans
accord de DEKRA
Liste des sites et portée de l'accréditation
disponible sur www.cofrac.fr



n°3-105



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 22
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 -
Fax : 04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

DEKRA Industrial SAS,

Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834

SAS au capital de 10 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

Page 1/12

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

La mission d'inspection que vous nous aviez confiée consistait en une vérification périodique de vos installations électriques. A ce titre, et conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011, le présent rapport est structuré de façon à vous permettre un accès rapide et direct aux informations essentielles relatives aux risques d'origine électrique de vos installations.

Si des parties d'installation n'ont pas pu être vérifiées, cette information est mentionnée et justifiée. Le cas échéant, le chef d'établissement est considéré comme n'ayant pas fait procéder à la totalité de la vérification dont le contenu est fixé réglementairement.

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission

Le cas échéant, nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient.

Les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérifications et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Deux annexes en fin de rapport précisent, d'une part la signification des symboles et abréviations utilisés dans le corps du rapport, et d'autre part, la méthodologie des mesurages et essais réalisés et les critères d'appréciation des résultats obtenus. Conformément à l'arrêté du 26 décembre 2011, seuls sont indiqués les résultats des mesurages faisant apparaître une non conformité, ainsi que la valeur de résistance des prises de terre pour autant que leur mesure ait un sens.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. Etabli dans le cadre d'une vérification réalisée pour répondre à une prescription réglementaire définie par le Code du travail, ce rapport doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière du ministère du travail ou du COFRAC dans le cadre de notre accréditation, ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à l'établissement vérifié, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements.- Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.

Sommaire

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION	5
RENSEIGNEMENTS GENERAUX.....	5
Cadre de la vérification	5
Limites de la vérification.....	5
Renseignements sur l'installation.....	5
RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	7
RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES.....	9
Conditions de réalisation des mesurages	9
Résultats des mesurages et essais	9
Prise de terre des masses BT	9
ANNEXES.....	11
Annexe A : Symboles et abréviations.....	11
Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats	12

CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Cadre de la vérification

Etablissement

Activité principale : Traitement et élimination des déchets non dangereux

Caractérisation de la vérification

Mission DEKRA (réf) : ELEM011 , ELEM015

Réglementation appliquée : CODE DU TRAVAIL ET ARRETES D'APPLICATION

Installations concernées : 1 coffret au pied du poteau + le coffret forage et le local forage

Réalisation

Date de vérification : du 18/09/2017 au 18/09/2017

Durée de la vérification : 0,5 jours

Nom du vérificateur : ALEXANDRE AVEDIKIAN

Nom et qualité de l'accompagnateur : SOCIETE EGM

Manœuvres de coupure : Non autorisées par l'exploitant

Observations communiquées à : Madame ESCAVY

Transmissions des observations : Oralement

Registre de contrôle : Présenté et visé à l'issue de la vérification

Limites de la vérification

Partie(s) de la mission non réalisée(s) : Examen des matériels électriques situés dans les faux-plafonds, non accessibles sans démontages
Vérification de la continuité de la mise à la terre des appareils d'éclairage installés en hauteur, faute de mise à disposition de moyens d'accès en sécurité

Renseignements sur l'installation

Année de réalisation initiale de l'installation : 2008

Date de la vérification précédente : 04/07/2016

Modification de structure de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Sans objet, s'agissant d'une première vérification

Extension de l'installation électrique

depuis la vérification précédente : Sans objet, s'agissant d'une première vérification

Personne ou entité chargée de la

surveillance des installations : Service d'entretien électrique

Société AUBERT'S

Eléments d'information communiqués

Plan des locaux avec indication des locaux

à risques particuliers d'influences externes :

Non présenté lors de la vérification

Classement des locaux proposé par le vérificateur selon le guide UTE C 15-103

Schémas unifilaires des installations électriques :

Non présenté lors de la vérification

Établis par le vérificateur

Rapport de vérification initiale

ou rapport quadriennal :

Non présenté lors de la vérification

ce rapport est un rapport de V.I

Déclaration CE de conformité et notices

d'instruction des matériels installés dans les

locaux ou emplacements à risques d'explosion :

Non présenté lors de la vérification

Absence d'emplacement à risque d'explosion

RENSEIGNEMENTS GENERAUX

Liste avec effectif maximal des différents
locaux ou bâtiments : Non présenté lors de la vérification
sans objet

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

*Un * placé devant le N° signale une observation antérieure.*

SANS OBSERVATION

RESULTATS DES EXAMENS, ESSAIS ET MESURAGES**Conditions de réalisation des mesurages**

- Appareils de mesure utilisés

DET3TD Megger - Tellurohmmètre

LRCD220 Megger - Essais des DDR, Ohmmètre de boucle

MIT405 Megger - Mégohmmètre, multimètre, mesureur de continuité

- Méthodologies et critères d'appréciation : confer Annexe B en fin de rapport

Résultats des mesurages et essais

- Mesurages

Seuls les mesurages des résistances de prise(s) de terre sont indiqués ci-après, pour autant que la mesure ait un sens.

Les autres mesurages sont réalisés dans les conditions indiquées en Annexe B et seuls les résultats faisant apparaître une non conformité figurent dans le « Récapitulatif des observations ».

- Essais

De même, seuls les résultats d'essais défectueux sont indiqués dans le « Récapitulatif des observations ».

Prise de terre des masses BT

Date du mesurage	Méthode de mesurage	Valeur Max. (Ohms)	Résistance mesurée en Ohms	
			Barrette ouverte	Barrette fermée
le 18/09/2017	RB	866		17

Méthode de mesurage : TA = Méthode des deux terres auxiliaires ; RB = Méthode de la résistance de boucle N/T ; PM = Méthode par pince de mesurage de terre

ANNEXES

Annexe A : Symboles et abréviations

Domaines de tension

	COURANT ALTERNATIF (AC)	COURANT CONTINU LISSE (DC)
T.B.T. : Domaine Très Basse Tension	$U \leq 50 \text{ V}$	$U \leq 120 \text{ V}$
B.T. : Domaine Basse Tension	$50 \text{ V} < U \leq 1000 \text{ V}$	$120 \text{ V} < U \leq 1500 \text{ V}$
H.T.A. : Domaine Haute Tension A	$1000 \text{ V} < U \leq 50\,000 \text{ V}$	$1500 \text{ V} < U \leq 75\,000 \text{ V}$
H.T.B. : Domaine Haute Tension B	$50\,000 \text{ V} < U$	$75\,000 \text{ V} < U$
TBTS : Très Basse Tension de Sécurité, tension du domaine TBT lorsque la source d'alimentation, les circuits et les matériels répondent aux prescriptions réglementaires et normatives spécifiques		
TBTP : Très basse Tension de Protection : Très basse tension de sécurité dont un point est relié à la terre		
TBTF : Très Basse Tension Fonctionnelle, tension du domaine TBT ne répondant pas aux prescriptions exigées pour la TBTS ou la TBTP		

Classement des locaux selon les influences externes de la NF C 15-100 (2002)

Les conditions normales correspondent en général à l'indice 1

AE 1	Présence négligeable de corps solides	IP 0X	AF1	Corrosion négligeable
	Protection contacts directs avec le doigt	IP 2X	AF2	Corrosion d'origine atmosphérique
AE 2	Présence de petits objets ($\geq 2,5 \text{ mm}$)	IP 3X	AF3	Corrosion intermittente ou accidentelle
AE 3	Présence de très petits objets ($\geq 1 \text{ mm}$)	IP 4X	AF4	Corrosion permanente
AE 4	Présence de poussières	IP 5X / 6X	AH2	Vibrations
AD 1	Présence d'eau négligeable	IP X0	BA2	Présence d'enfants
AD 2	Chute de gouttes d'eau	IP X1	BA3	Présence de handicapés
AD 3	Eau en pluie	IP X3	BA4,5	Personnel averti
AD 4	Projection d'eau	IP X4	BB2	Résistance du corps faible (mouillé)
AD 5	Jets d'eau	IP X5	BB3	Résistance du corps très faible (immergé)
AD 6	Paquets d'eau	IP X6	BC4	Enceintes conductrices exigües
AD 7	Immersion	IP X7	BD2	Evacuation longue (I.G.H.)
AD 8	Submersion	IP X8	BD3	Evacuation encombrée (E.R.P.)
AG 1	Chocs mécaniques faibles (0,2 J)	IK 02	BE1	Risques dus aux matières négligeables
AG 2	Chocs mécaniques moyens (2 J)	IK 07	BE2	Risques d'incendie
AG 3	Chocs mécaniques importants (5 J)	IK 08	BE3	Risques d'explosion
AG 4	Chocs mécaniques très importants (20 J)	IK 10	BE4	Risques de contamination alimentaire
Code IP	Degré de protection (corps solides et eau)		UL	Tension limite conventionnelle de sécurité
Code IK	Degré de protection (impacts mécaniques)		Uc	Tension de contact présumée

Classes des matériels

0	Pas de moyen de protection par mise à la terre	I	Protection par mise à la terre
II	Isolation double ou renforcée, par construction ou par installation	III	Alimentation en TBTS ou en TBTP

Liaisons équipotentielles - Schémas - Prises de terre - Résistance de continuité

LEP	Liaison équipotentielle principale, elle assure l'équipotentialité de toutes les masses et des éléments conducteurs étrangers à l'installation électrique pénétrant dans le bâtiment ou sur l'emplacement considéré				
LES	Liaison équipotentielle supplémentaire réunissant aux masses tous les éléments conducteurs simultanément accessibles, y compris les structures métalliques				
IT	La source d'alimentation est isolée, ou un point est relié à la terre par l'intermédiaire d'une impédance, les masses étant reliées à la terre				
TN	Un point de l'alimentation est relié directement à la terre, les masses étant reliées à ce point				
TN-C	Les conducteurs neutre et de protection (PEN) sont confondus dans l'ensemble de l'installation				
TN-S	Les conducteurs neutre (N) et de protection (PE) sont distincts				
TN-C-S	Les conducteurs neutre et de protection sont confondus dans une partie de l'installation				
TT	Un point de l'alimentation est directement relié à la terre, et les masses à une prise de terre distincte				
Ra	Terre des masses de l'installation	Rn	Terre du neutre	Rp	Terre des masses du poste
Rc	Résistance de continuité du conducteur de protection (PE) mesurée entre une masse et l'équipotentialité principale				

Appareillages de coupure et protection

AD	Fusible « accompagnement disjoncteur »	aM	Fusible « accompagnement moteur »	D	Disjoncteur
C	Contacteur	CPI	Contrôleur permanent d'isolement	DR	Dispositif à courant différentiel résiduel
DC	Discontacteur	d	Fonction « différentiel résiduel »	HPC	Haut pouvoir de coupure
FU	Fusible	GL, gl, gF, gG	Fusible « Distribution »	PC	Alimentation par prise de courant
I	Interrupteur	IPSO	Sonde ipsotherme	RT	Relais thermique
RM	Relais magnétique	RMT	Relais magnéto-thermique		
S	Sectionneur	SP	Sans protection		
In	Courant nominal ou assigné	Ir	Courant de réglage thermique	PdC	Pouvoir de coupure
Im	Courant de réglage du déclenchement instantané (magnétique) ou type normalisé (B=5In, C=10In, D=20In, L=3,85In, U=8,8In)				
Idn	Courant différentiel nominal ou assigné	Essai Id	Essai du dispositif Différentiel Résiduel		
EXEMPLES	SFU 43 : Sectionneur tétrapolaire équipé de 3 fusibles			Nr	Déclencheur sur le neutre de calibre réduit, Exemple : D43+Nr
	Dd44 : Disjoncteur différentiel tétrapolaire équipé de 4 déclencheurs				
<i>Divers</i>					
BAES - AEAS	bloc autonome d'éclairage de sécurité	B	Bon	BAPI	bloc autonome portatif d'intervention
CI	Câblage interne	CNA	Coupure non autorisée	DP	Distribution publique
EC	Appareil d'éclairage	EEx	Matériel utilisable en atmosphère explosive (marquage CENELEC)		
Ib	Courant d'emploi d'une canalisation	Izc	Courant admissible d'une canalisation compte tenu du facteur global de correction	Isol.	Isolement
Ik	Courant de court-circuit (Ik3 : triphasé - Ik2 : biphasé - Ik1 : monophasé)				
INAC	Inaccessible	JdB	Jeu de barres	M	Mauvais
ND	Non déterminé(e)	NE	Non effectué(e)	NV	Non vérifié
Rc	Résistance de continuité	SI	Sans indication	SO	Sans objet
TC	Transformateur de courant	TP	Transformateur de tension		
U	Tension nominale entre phases	Uo	Tension nominale Phase-Terre	Ucc	Tension de court-circuit (en %)
TRI	Triphasé	BI	Biphasé	MONO	Monophasé

Annexe B : Etendue, méthodologie des mesurages et critères d'appréciation des résultats

Mesurage de la résistance d'isolement en Basse Tension

La résistance d'isolement des circuits et matériels BT est mesurée entre conducteurs actifs et terre, sous une tension d'essai spécifiée de 500 V en courant continu pour une résistance d'isolement égale à 0,5 Mégohm.

Les mesurages d'isolement ne portent que sur les circuits pour lesquels le fonctionnement du dispositif DR a été constaté défectueux, les circuits alimentant des matériels BT fixes dont la mise à la terre s'est avérée défectueuse, et tous les appareils amovibles présentés, à l'exclusion dans tous les cas des matériels de classe II ou de classe III (TBTS ou TBTP), ainsi qu'à l'exclusion des matériels comportant des dispositifs électroniques, car ils sont susceptibles d'être détériorés par l'application de la tension fournie à vide par l'appareil de mesurage.

Seules les résistances d'isolement défectueuses au sens de la NF C 15-100 §612.3, c'est à dire inférieures à 0,5 Mégohm, sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance de continuité

La mise à la terre des masses est vérifiée par mesurage de la résistance de continuité R_c entre la masse et le point le plus proche de l'équipotentialité principale.

Les mesurages de continuité portent sur le tiers des appareils d'éclairage fixes et sur la moitié des prises de courant accessibles dans les locaux de bureaux, ils portent par contre sur la totalité des prises de courant accessibles dans les autres locaux, ainsi que sur les tableaux de circuits de distribution et sur tous les matériels amovibles et fixes autres que prises de courant et appareils d'éclairage.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau triphasé 380 ou 400 V la valeur maximale est de 2 ohms.

Dans les installations à Basse Tension alimentées par un réseau de tension nominale différente de 380 ou 400 V les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq U_0 / 2kI_t$ (NF C 15-100 §612.6.4.1.) où :

U_0 est la tension nominale Phase-Neutre ;

I_t est le courant assurant le fonctionnement du dispositif de protection dans le temps spécifié ;

k un facteur : $k = 1$ en schéma TN $k = 2/\sqrt{3}$ en schéma IT sans N $k = 2$ en schéma IT avec N

Dans les installations à Haute Tension les valeurs obtenues sont appréciées selon la formule : $R_c \leq 50/I_E$ (NF C 13-100 §413.2) où I_E est la valeur du courant maximal de premier défaut à la terre en Ampères.

Seules les résistances de continuité défectueuses sont indiquées sur le rapport qui mentionne soit la valeur mesurée lorsqu'elle est supérieure à la valeur maximale admissible, soit « M » lorsque la mise à la terre n'est pas réalisée.

Essai des dispositifs à courant différentiel résiduel (Dispositifs DR)

Tous les dispositifs DR sont essayés soit par création d'un défaut réel sur l'installation, lorsque le schéma, les conditions d'exploitation et le maintien de la sécurité des personnes le permettent, soit par un essai amont-aval dans le cas contraire.

Seules les valeurs des courants de déclenchement situées hors des limites de la plage de fonctionnement normalisée, c'est à dire inférieures à $I_{dn}/2$ ou supérieures à I_{dn} , sont mentionnées sur le rapport ; en l'absence de déclenchement il est indiqué « M ».

Essai des contrôleurs permanents d'isolement (CPI)

Tous les CPI sont essayés au bouton « Test » et par création d'un défaut réel sur l'installation, pour autant qu'il n'en existe pas déjà un, l'efficacité du report de la signalisation est également contrôlé.

La valeur de la résistance pour laquelle la signalisation est obtenue est comparée au seuil indiqué sur le matériel, en tenant compte de l'influence sur l'essai de la résistance d'isolement global de l'installation. Seules les valeurs faisant apparaître une non-conformité sont mentionnées sur le rapport.

Mesurage de la résistance des prises de terre

Le mesurage de la résistance de toutes les prises de terre est réalisé, lorsque la configuration des lieux permet des mesures significatives, par la méthode des deux terres auxiliaires.

Toutefois, et notamment dans le cas d'une installation en milieu urbain alimentée par un branchement BT, ce mesurage peut être remplacé par celui de la résistance de la boucle « Neutre - Terre », conformément aux indications de la NF C 15-100 §612.6.2.

Il est indiqué sur le rapport la valeur de la résistance de chaque prise de terre, en précisant la méthode de mesurage utilisée et si celui-ci a été fait avec la prise de terre connectée ou non au réseau de conducteurs de protection, respectivement barrette fermée ou ouverte.

Les valeurs maximales admissibles sont également indiquées sur le rapport à partir des indications données par les réglementations ou normes applicables compte tenu de l'usage auquel chaque prise de terre est destinée, en l'absence d'indication la valeur maximale est fixée à 10 ohms.

- **Palan**
- Rideau Métallique
- Portail Automatique

Rapport de vérification

N° 072284801701 R 001

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390



Appareils et accessoires de levage - Vérification générale périodique

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

PALAN SUR MONORAIL VERLINDE.

Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Lieu de vérification | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Périodicité | Annuelle
Dates de vérification | 18/05/2017

Intervenant(s)
DEKRA

JULIO CLEMENTINE

Pièces jointes |

Observation(s) | Observation(s) constatée(s)

Date du rapport | 18/05/2017



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 23
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 -
Fax : 04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

DEKRA Industrial SAS,
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834
SAS au capital de 10 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

Nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient. D'autre part, l'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission. Bien entendu, si une vérification n'a pas pu être effectuée, cette information est mentionnée et justifiée.

D'une façon générale, les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérification et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. En particulier, lorsque le rapport est établi dans le cadre de vérifications réalisées pour répondre à une prescription réglementaire définie par le code du travail, Il doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière des ministères en charge de nos agréments ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à son établissement, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements. Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.

Sommaire

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS 5

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS 7

Vérification générale : Palan sur monorail à commande du sol 500 kg Verlinde 919203540 7

Vérification générale de petits équipements divers et de moyens de protection 9

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

N°	Point de contrôle	Observation	Page
----	-------------------	-------------	------

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS

Vérification générale : Palan sur monorail à commande du sol 500 kg Verlinde 919203540

1	Poste(s) de travail : Organes de commandes	Mauvaise étanchéité du presse étoupe de la boîte à boutons. Y remédier.	8
----------	--	---	---

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS

Vérification générale : Palan sur monorail à commande du sol 500 kg Verlinde 919203540

IDENTIFICATION

Nature : Palan sur monorail à commande du sol
 Marque : Verlinde
 Référence client : 919203540
 Charge maximale d'utilisation : 500 kg
 Type : VL5 508B1
 Numéro de série : 919203540

Année de mise en service à l'état neuf : 2009

MISSION LEVM001

Texte de référence : Arrêté du 1er mars 2004

• ESSAIS EN CHARGE

Dispositifs soumis à essais en charge	Charge de référence	Charge d'essais disponible
Tous mécanismes Équipement de préhension installé : Palonnier	500 kg	500 kg

Nota : si la charge d'essai disponible est inférieure à celle indiquée dans la colonne "Charge de référence", il appartient à l'utilisateur d'effectuer les essais correspondant à la capacité nominale avant toute utilisation avec une charge supérieure à celle utilisée lors des essais.

MOYENS MIS A DISPOSITION POUR LA VERIFICATION

- L'appareil, clairement identifié, pendant le temps nécessaire : Oui
 - Les documents nécessaires (notice d'instructions, attestations, certificats, rapports, carnet de maintenance) : Non
 - Le personnel nécessaire (conducteur, élingueur, personnel d'entretien si nécessaire) : Oui
 - Les moyens nécessaires pour l'accès aux parties à examiner : Non
 - Les charges d'essai nécessaires et les moyens nécessaires pour leur manutention : Oui

Remarques sur les conditions d'intervention :

En l'absence de moyen d'accès adapté, la vérification a été réalisée depuis le sol
 Notice d'instructions de l'appareil non présentée, seuls les dispositifs de sécurité clairement identifiables sur l'appareil ont été vérifiés
 Pas de moyen d'accès. Vérification depuis la plateforme

RESULTATS DE LA VERIFICATION

En date du 18/05/2017

Anomalies constatées : confer "OBSERVATIONS"

PARTICULARITES DE L'APPAREIL

Caractéristiques : Hauteur de levage 8 m
 Longueur / Longueur de la voie de roulement 5 m

OBSERVATIONS

Marquage : Appareil marqué "CE"

DESCRIPTION :

- Elément(s) constitutif(s) :

Dispositif de séparation général des énergies
Mono poutre suspendu
Structure profilé

- Equipements de préhension et/ou équipements interchangeables :

Crochet
Palonnier

- Dispositifs de protection soumis à vérification et / ou essai :

Limiteur(s) de course
Dispositifs d'arrêt et de maintien à l'arrêt des charges
Dispositif d'immobilisation hors service de l'appareil
Limiteur de couple à friction, en l'absence de limiteur de charge
Arrêt d'urgence

- Câbles et chaînes :

Nature	Qté	Fonction	Pas (mm)	Diam. (mm)	Coefficient d'utilisation
Chaîne à maillons calibrés	1	Levage		4,8	

VERIFICATION

La vérification se compose :

- d'un examen de l'état de conservation des parties accessibles, et visibles sans démontage.
- d'un essai de fonctionnement.

L'examen de l'état de conservation comporte des examens visuels destinés à :

- apprécier l'état de conservation de l'équipement de travail.
- déceler les défauts ou les détériorations apparentes (usures, déformations, corrosions, fissures, assemblages défectueux, ...) susceptibles de créer un danger. Il peut comporter, en tant que de besoin, des essais et manœuvres pour apprécier le fonctionnement des mécanismes à vide et des divers dispositifs (tels que éclairage, signalisation, avertisseur sonore, etc.).

L'essai de fonctionnement est destiné à :

- apprécier le bon fonctionnement des principaux mécanismes de l'appareil, à vide et en charge.
- s'assurer de l'efficacité de fonctionnement des dispositifs de protection installés sur l'appareil.

• **Châssis - Support - Charpente**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

• **Equipements de préhension**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

• **Mécanismes - Dispositifs de levage**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

• **Dispositifs de protection**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

• **Poste(s) de travail**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

Organes de commandes **1**

• **Energie**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

OBSERVATIONS

- 1** Mauvaise étanchéité du presse étoupe de la boîte à boutons. Y remédier.

Vérification générale de petits équipements divers et de moyens de protection

VERIFICATIONS

•

⁽¹⁾ La lettre qui suit la date indique qu'il s'agit d'une date de Fabrication (F), de Mise en service à l'état neuf (M), ou de Péréemption (P)

Désignation	Date de vérification	Mission	Longueur (m)	CMU	Caractéristiques	Date ⁽¹⁾
1 Palonnier pour Big-Bag KIT-BAG KIT90-900CR0-02		LEVM001	1,2	2000 kg	CE AS51150 FR Palonnier en forme de croix équipé de 4 crochets avec linguet.	F2010

OBSERVATIONS _____

Rapport de vérification

N° 049317861701 R 002

Reference
client

N/DEVIS 2015 0807 5390



Portes et portails sur les lieux de travail : vérification périodique

Entreprise

SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

RIDEAU MÉTALLIQUE HANGAR.

Adresse
de
facturation

SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Lieu de
vérification

ROUTE DEPARTEMENTALE 19
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Périodicité

Semestrielle

Dates de
vérification

18/05/2017

Intervenant(s)
DEKRA

JULIO CLEMENTINE

Pièces jointes

Observation(s)

Aucune observation constatée

Date du rapport

18/05/2017



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 23
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 -
Fax : 04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

DEKRA Industrial SAS,

Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834

SAS au capital de 10 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

Nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient. D'autre part, l'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission. Bien entendu, si une vérification n'a pas pu être effectuée, cette information est mentionnée et justifiée.

D'une façon générale, les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérification et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. En particulier, lorsque le rapport est établi dans le cadre de vérifications réalisées pour répondre à une prescription réglementaire définie par le code du travail, Il doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière des ministères en charge de nos agréments ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à son établissement, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements. Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.

Sommaire

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	5
LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS	7
Vérification générale de 1 Porte motorisée Sans marque identifiée Entrée/sortie Garage	7

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

SANS OBSERVATION

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS

Vérification générale de 1 Porte motorisée Sans marque identifiée Entrée/sortie Garage

IDENTIFICATION

Nature : Porte motorisée
Marque : Sans marque identifiée
Référence client : Entrée/sortie Garage
N° de série : N/R
Mode de fermeture : Fermeture à refoulement vertical

MISSION

EQTM001
Texte de référence : Code du travail, article R. 4224-12
Cf. Contrat

RESULTATS DE LA VERIFICATION

En date du 18/05/2017

Aucune anomalie décelée

PARTICULARITES DE L'INSTALLATION

DESCRIPTION : Rideau à lames métalliques non ajourés.
Surface : 16 m²
Utilisation : Passage de véhicules
Accessibilité du public : Non accessible au public
Marquage : Appareil non marqué "CE"

DISPOSITIFS DE PROTECTION INSTALLES

- Dispositifs de protection soumis à essais :

Dispositif parachute
Fin de course de fermeture
Fin de course d'ouverture

OBSERVATIONS _____

VERIFICATIONS

La vérification se compose :

- d'un examen de l'état de conservation des parties accessibles, et visibles sans démontage.
- d'un essai de fonctionnement.

L'examen de l'état de conservation comporte des examens visuels destinés à :

- apprécier l'état de conservation de l'équipement de travail.
- déceler les défauts ou les détériorations apparentes (usures, déformations, corrosions, fissures, assemblages défectueux, ...) susceptibles de créer un danger. Il peut comporter, en tant que de besoin, des essais et manœuvres pour apprécier le fonctionnement des mécanismes à vide et des divers dispositifs (tels que éclairage, signalisation, avertisseur sonore, etc.).

L'essai de fonctionnement est destiné à :

- apprécier le bon fonctionnement des principaux mécanismes de l'appareil.
- s'assurer de l'efficacité de fonctionnement des dispositifs de protection installés sur l'appareil.

- **Structure**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Mécanismes**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Organes de service et de commande**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Protecteurs - dispositifs de protection**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Visualisation**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Energie**

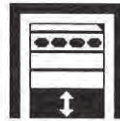
L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

OBSERVATIONS _____

Rapport de vérification

N° 049317861701 R 001

Référence client | N/DEVIS 2015 0807 5390



Portes et portails sur les lieux de travail : vérification périodique

Entreprise | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

PORTAIL AUTOMATIQUE ENTRÉE

Adresse de facturation | SMA VAUTUBIERESAS
CSDU LA VAUTUBIERE
CHEMIN DU COUSSOU - CD 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Lieu de vérification | ROUTE DEPARTEMENTALE 19
13580 LA FARE LES OLIVIER

Périodicité | Semestrielle
Dates de vérification | 18/05/2017

Intervenants
DEKRA

JULIO CLEMENTINE

Pièces jointes |

Observation(s) | Observation(s) constatée(s)

Date du rapport | 18/05/2017



ACT EXPLOIT BOUCHES DU RHONE
2 Voie d'Espagne - Bât. B - Lot 23
ZI Clairière de l'Anjoly
13127 VITROLLES
Tél. : 04.42.79.36.02 -
Fax : 04.42.89.10.32
SIRET : 43325083401570

DEKRA Industrial SAS,
Siège Social : PA Limoges Sud Orange, 19 rue Stuart Mill, CS 70308, 87008 LIMOGES Cedex 1
www.dekra-industrial.fr - N°TVA FR 44 433 250 834
SAS au capital de 10 060 000 € - SIREN 433 250 834 RCS LIMOGES - NAF 7120 B

Page 1/2

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Préambule

Nous avons le plaisir de vous adresser le rapport rédigé au terme de la mission d'inspection que vous nous avez confiée dans le cadre de la prévention des risques d'accident.

Elaboré selon un processus défini dans le système de management Qualité DEKRA, conforme aux exigences réglementaires et normatives applicables à chaque type de prestation fournie, notre rapport a pour objectif de contribuer à cette prévention. Il présente notamment, les observations relevées sur vos installations ou équipements.

Nos observations décrivent l'écart constaté par rapport au référentiel indiqué dans le rapport. Des recommandations sur les suites à donner peuvent y être associées, cependant, le choix de la solution définitive vous appartient. D'autre part, l'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, l'installation ou l'équipement ne présentait pas d'anomalie en rapport avec l'objet de la mission. Bien entendu, si une vérification n'a pas pu être effectuée, cette information est mentionnée et justifiée.

D'une façon générale, les observations et résultats figurant dans ce rapport sont exprimés en fonction des informations recueillies, des conditions de vérification et des constats réalisés à la date de notre intervention.

Pour obtenir des renseignements complémentaires sur le contenu du rapport, nous vous prions de vous adresser au responsable de l'agence dont les coordonnées figurent au bas de la première page en rappelant le numéro de ce rapport.

Sauf réception de votre avis contraire par courrier dans un délai de deux mois à compter de la date du rapport indiquée en page de garde, le contenu de ce rapport sera considéré comme définitivement approuvé.

Propriété, conservation.- Ce rapport, est la propriété du client qui doit en assurer l'archivage et la conservation. En particulier, lorsque le rapport est établi dans le cadre de vérifications réalisées pour répondre à une prescription réglementaire définie par le code du travail, Il doit être conservé dans les conditions définies par l'article D.4711-3 : "Sauf dispositions particulières, l'employeur conserve les documents concernant les vérifications et contrôles mis à la charge des employeurs au titre de la santé et de la sécurité au travail des cinq dernières années et, en tout état de cause, ceux des deux derniers contrôles ou vérifications."

Confidentialité.- Sauf demande particulière des ministères en charge de nos agréments ou réclamation par voie judiciaire, DEKRA ne transmettra le rapport à un tiers, ou ne fournira un quelconque renseignement relatif à son établissement, qu'avec l'accord préalable du client.

Identification des équipements. Dans ce rapport, les équipements et installations sont identifiés en fonction de votre propre système d'identification. Toutefois, certains petits matériels peuvent être traités en lot : seul le nombre d'appareils vérifiés est alors mentionné. En cas d'anomalie, l'appareil est identifié sans ambiguïté dans le libellé de l'observation.

Sommaire

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS	5
LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS	7
Vérification générale de 1 Portail automatique DEA (motorisation) entrée/sortie site.....	7

RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS

N°	Point de contrôle	Observation	Page
----	-------------------	-------------	------

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS

Vérification générale de 1 Portail automatique DEA (motorisation) entrée/sortie site

- | | | | |
|----------|---|--|---|
| 1 | Visualisation : Marquage, signalisation | Non fonctionnement du préavis de 2 secondes du feu orange clignotant avant tout mouvements du portail. | 8 |
| 2 | Visualisation : Eclairage du volume | Non fonctionnement de l'éclairage du volume de débattement | 8 |

LEVAGE - MACHINES - EQUIPEMENTS DIVERS

Vérification générale de 1 Portail automatique DEA (motorisation) entrée/sortie site

IDENTIFICATION

Nature : Portail automatique
 Marque : DEA (motorisation)
 Référence client : entrée/sortie site
 Mode de fermeture : Fermeture à refoulement latéral

MISSION

EQTM001
 Texte de référence : Code du travail, article R. 4224-12
 Arrêté du 21 décembre 1993

RESULTATS DE LA VERIFICATION

En date du 18/05/2017

Anomalies constatées

PARTICULARITES DE L'INSTALLATION

DESCRIPTION : Portail à barreaudages.
 Surface : 22 m²
 Utilisation : Passage de véhicules
 Accessibilité du public : Accessible au public

DISPOSITIFS DE PROTECTION INSTALLES

- Dispositifs de protection soumis à essais :

Fin de course de fermeture
 Fin de course d'ouverture
 Protection de zone de fin de fermeture par détection de présence
 Protection de zone de fin de fermeture par détection de contact
 Protection de zone de fin de fermeture avec profilé élastique sur le chant du tablier
 Protection de zone de fin d'ouverture par détection de présence
 Protection de zone de fin d'ouverture par détection de contact
 Protection de zone de fin d'ouverture par obstacle (protecteur)
 Protection de zone de cisaillement par détection de contact
 Protection de zone de cisaillement par obstacle (protecteur)

OBSERVATIONS _____

VERIFICATIONS

La vérification se compose :

- d'un examen de l'état de conservation des parties accessibles, et visibles sans démontage.
- d'un essai de fonctionnement.

L'examen de l'état de conservation comporte des examens visuels destinés à :

- apprécier l'état de conservation de l'équipement de travail.
- déceler les défauts ou les détériorations apparentes (usures, déformations, corrosions, fissures, assemblages défectueux, ...) susceptibles de créer un danger. Il peut comporter, en tant que de besoin, des essais et manœuvres pour apprécier le fonctionnement des mécanismes à vide et des divers dispositifs (tels que éclairage, signalisation, avertisseur sonore, etc.).

L'essai de fonctionnement est destiné à :

- apprécier le bon fonctionnement des principaux mécanismes de l'appareil.
- s'assurer de l'efficacité de fonctionnement des dispositifs de protection installés sur l'appareil.

- **Structure**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Mécanismes**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Organes de service et de commande**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Protecteurs - dispositifs de protection**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

- **Visualisation**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

Marquage, signalisation **1**

Eclairage du volume **2**

- **Energie**

L'absence d'observation signifie que, lors de notre passage, aucune anomalie n'a été décelée sur les parties visibles et accessibles liées à ce chapitre

OBSERVATIONS

1 Non fonctionnement du préavis de 2 secondes du feu orange clignotant avant tout mouvements du portail.

2 Non fonctionnement de l'éclairage du volume de débattement

Rejets atmosphériques

Torchère



EUROPOLL
MESURES FINES DES POLLUANTS & C.O.V.
SANTÉ-RISQUES-ODEURS-BRUIXS
ETUDES & REALISATIONS



ENERIA

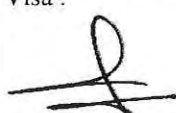
**I.S.D.N.D DE
LA VAUTUBIERE**

RAPPORT D'ESSAI

ANALYSE D'UN BIOGAZ EN AVAL D'UN TRAITEMENT

MESURES DU 23 JANVIER 2017

Etude réalisée par :	Nom et adresse du client
Société EUROPOLL 8 bis rue Oscar Roty 45340 CHAMBON LA FORET Tel : 02.38.32.09.36 Fax : 02.38.32.29.72 E.mail : europoll@europoll.fr	ENERIA 500 RUE MAYOR DE MONTRICHER 13593 AIX EN PROVENCE

Rédacteur	Validé et approuvé par
Chargé des rapports Jordan BADAIRE Date : 08/02/2017 Visa :	Responsable Scientifique Hélène DUCCEL Date : 08/02/2017 Visa : 
Code rapport :	R367_02_LaVautubière_230117
Révision N :	0

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 pages. Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

EUROPOLL APE 7112B

SARL Capital 7622 Euros

SIRET 320 060 080 00035

TVA FR 47320060080

STR_2_MDL_4-Version : 2.0

R367_02_LaVautubière_230117

Page 1 sur 7

ENERIA

S.S. 8B rue Oscar Roty
45340 CHAMBON LA FORET

Tel : 02.38.32.09.36

Fax : 02.38.32.29.72

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

METHODES DE PRELEVEMENT ET D'ANALYSE DU BIOGAZ APRES CHARBON / ENTREE MOTEUR

Un échantillon de biogaz (après charbon) a été prélevé à l'aide d'un sac Tedlar, le 23 janvier 2017. Il a été expédié à notre laboratoire pour la réalisation des analyses suivantes :

- Mesure des gaz permanents
- Concentration en Siloxanes
- Concentration en COVNM

Le tableau suivant présente les dates des différentes opérations :

BIOGAZ APRES CHARBON - Prélèvement du 23/01/17 10:30	
Date de réception	25-janv.-17
Remarque sur réception des échantillons	L'échantillon a été reçu en bon état
Date d'analyse des gaz permanents	27-janv.-17
Date d'analyse des Siloxanes	2-févr.-17
Date d'analyse des COVNM (étalon toluène)	2-févr.-17

Méthode d'analyse des gaz :

Mesures des gaz permanents

L'analyse de gaz se fait par chromatographie bi-colonne (Analyse EUROPOLL).

Analyseur "Périchrom", injection automatique par boucle étalon, bi-colonnes séparées en mode "back-flush" et stabilisées thermiquement.

Détection par micro-catharométrie.

Etalonnage multi-gammes avant et après analyses par gaz étalon ISO (précision +/-2%)

CH₄ (4%, 10%, 99%)

CO₂ (0,06%, 4%)

N₂ (4%, 78%, 90%)

O₂ (5%, 20,9%)

Analyse des siloxanes et des COVNM sur la phase volatile du gaz

Les composés siloxanes suivants seront systématiquement recherchés dans les gaz :

MOH : Triméthylsilanol ; TMS : Tétraméthylsilane ; L2 : Héxaméthylidisiloxane ;

L3 : Octaméthyltrisiloxane ; D3 : Héxaméthylcyclotrisiloxane ; D4 : Octaméthylcyclotétrasiloxanes ;

L4 : Décaméthyltétrasiloxane ; D5 : Décaméthylcyclopentasiloxane ; D6 : Dodécaméthylhexasiloxane

Prélèvement : **sac Tedlar de 1L avec Septum**

Injection : Avec kit Online d'un volume de gaz sur piège cryogénique

Exploitation : Thermodésorption et séparation capillaire CPG

Détecteur : Spectrométrie de masse (SM) total ion courant (TIC)

Identification : Par spectres plus position chromatographique

Etalonnage : 3 points de 100 à 500 ng sur support (TMS, HMDSO, D4 et D5)

Sensibilité : 0,1 mg/Nm³ (sous-traitance).

Le total COVNM est quantifié en sommant les aires de l'ensemble des pics du chromatogramme et étalonné par rapport au composé de référence toluène.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 pages. Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

	Concentration en mg/Nm ³
Conc TMS	<0,02
Conc MOH	<0,02
Conc L2	<0,02
Conc L3	<0,02
Conc L4	<0,02
Conc D3	<0,02
Conc D4	0,09
Conc D5	0,38
Conc D6	<0,02

Total siloxanes	0,5
Total siloxanes eq Si	0,2

COVNM (étalon toluène)	640
------------------------	-----

Teneur en composés organique volatils non méthaniques (COVNM).

La concentration totale en composés organiques volatils non méthaniques déterminés par chromatographie gazeuse et spectrométrie de masse est de 640 mg/Nm³.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 pages. Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

ANNEXE I : CONDITIONS DE PRELEVEMENTS ET D'ECHANTILLONNAGE

BIOGAZ APRES L'HARBON						
	Date de prélèvement	Date d'analyse	Volume échantillon en l	Volume de gaz prélevé en NI	Concentration mg/Nm3	Rapport essai laboratoire
Siloxanes	23/01/17 10:30	02/02/2017	1	0,932	0,466	17-EU-7380-18-COTSILOX-1
COVNM (eq Toluène)	23/01/17 10:30	02/02/2017	1	0,932	639,967	17-EU-7380-18-COTSILOX-1

Mesures des gaz permanents	Date de prélèvement	Date d'analyse	Minimum mesuré en %	Maximum mesuré en %	Moyenne en %	Rapport d'essai laboratoire
CH ₄	23/01/17 10:30	27/01/2017	-	-	31,2	17-S4-C367-02-GP-1
O ₂	23/01/17 10:30	27/01/2017	-	-	6,0	17-S4-C367-02-GP-1

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 pages. Le rapport établi ne concerne que les échantillons soumis à l'essai.

EUROPOLL APE 7112B

SARL Capital 7622 Euros

SIRET 320 060 080 00035

TVA FR 47320060080

R367_02_LaVautubière_230117

Page 7 sur 7

ENERIA

S.S. 8B rue Oscar Roty

45340 CHAMBON LA FORET

Tel : 02.38.32.09.36

Fax : 02.38.32.29.72

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Bureau Veritas Exploitation SAS

AIX (CTRE TECH.FORM.)
Centre technique/formation
685 avenue Georges Claude
CS60401
13852 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3 France
Téléphone : 04 42 99 26 48
Mail : claire.terrillon@fr.bureauveritas.com

A l'attention de Mme ESCAVY VERONIQUE

SMA VAUTUBIERE
LE COUSSOU
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Mesures des émissions atmosphériques

Torchère et analyses du biogaz



Intervention du 07/09/2017

Coordonnées du site :
Nom du site : SMA VAUTUBIERE
Latitude : 5.2011
Longitude : 43.5527

Lieu d'intervention : LE COUSSOU
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Numéro d'affaire : 2875625
Référence du rapport : 330971848.3.R
Rédigé le : 20/09/2017
Par : Claire TERRILLON

Ce document a été validé par son auteur.
Ce rapport contient 43 pages.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation.



ACCREDITATION
N° 1-6257
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

ANNEXE : TORCHERE SMA.....	29
DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :.....	29
DESCRIPTION DU POINT DE MESURE:.....	30
TENEUR EN VAPEUR D'EAU:.....	32
PRELEVEMENTS MANUELS:.....	33
ANALYSE DE GAZ EN CONTINU:.....	36
 ANNEXE : RAPPORT D'ANALYSES LABORATOIRE :.....	 38

SYNTHESE DES RESULTATS

Si des valeurs limites vous sont applicables et ont été portées à notre connaissance, celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau de synthèse de résultats des essais :

Les résultats présentés ci-dessous correspondent à la moyenne des essais lorsque plusieurs essais ont été réalisés. Le détail de chaque essai est présenté en annexe,

Remarque : Si applicable, le tableau récapitulatif des résultats d'essais conformément à l'Annexe IV de l'Arrêté du 11 Mars 2010 est présenté en Annexe.

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
INSTALLATION : BIOGAZ- Conduit : Biogaz										
Date(s) de mesure : Entre le 07/09/2017 10:45 et le 07/09/2017 10:46										
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	PRELEVEMENT PONCTUEL	4,12	0,198	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Température	PRELEVEMENT PONCTUEL	40,0	1,44	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	PRELEVEMENT PONCTUEL	1210	143	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	PRELEVEMENT PONCTUEL	1190	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-

Paramètres	Essai	Mesure				Flux			
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité
INSTALLATION : TORCHERE SMA- Conduit : TORCHERE									
Date(s) de mesure : Entre le 07/09/2017 11:30 et le 07/09/2017 12:05									
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC									
Température	-	997	4,32	-	°C	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	-	10,0	-	-	%	-	-	-	NON
O2	-	11,2	1,58	-	% sur gaz sec	-	-	-	OUI
CO2	-	18,9	1,00	-	% sur gaz sec	-	-	-	NON
CO	-	61,1	10,3	150	mg/Nm3 exprimé en CO sur gaz sec à 11 % O2	-	-	-	OUI
INSTALLATION : TORCHERE SMA- Conduit : TORCHERE									
Date(s) de mesure : Entre le 07/09/2017 11:30 et le 07/09/2017 12:05									
Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC									
Température	-	997	4,32	-	°C	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	-	9,62	8,86	-	%	-	-	-	OUI
O2	-	11,2	1,58	-	% sur gaz sec	-	-	-	OUI
CO2	-	18,9	1,00	-	% sur gaz sec	-	-	-	NON
SO2	-	6,47	1,07	300	mg/Nm3 exprimé en SO2 sur gaz sec à 11 % O2	-	-	-	OUI

Rappel sur les incertitudes :

L'incertitude sur le résultat de la moyenne des essais n'est pas calculée.

Note : Dans le cas où les conditions environnementales ou de fonctionnement n'ont pas permis de réaliser les prélèvements selon les règles de l'art, les incertitudes

OBJET DE LA MISSION:

A la demande de SMA VAUTUBIERE, Bureau Veritas a fait intervenir :

- Claire TERRILLON
- Christophe ELUECQUE

La mission suivante a été réalisée : Mesures des émissions atmosphériques.

LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:

Lors de notre visite nous sommes intervenus sur le périmètre suivant :

- BIOGAZ
- TORCHERE SMA

La mission de Bureau Veritas s'est limitée aux installations et périodes de fonctionnement citées dans le rapport.

DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:

BIOGAZ:

ACCOMPAGNEMENTS :

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

Liste des accompagnants	Fonction
M LAURENT Ludovic	Technicien PRODEVAL

DESCRIPTION :

Type d'installation : RESEAU BIOGAZ ENTREE TORCHERE

CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :

Les vérifications ont été effectuées aux régimes réglés par l'exploitant, responsable de la représentativité de ses conditions de fonctionnement.

EVENEMENTS PARTICULIERS DURANT LES ESSAIS :

Aucun évènement particulier n'est à signaler. Pendant toute la durée des essais, les conditions de marche de l'installation ont été normales et stables.

TORCHERE SMA:

ACCOMPAGNEMENTS :

ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:

BIOGAZ - BIOGAZ:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart
Ecart relatif à la section de mesure			
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires.
Ecart relatif au fonctionnement ou au process de l'installation			
AM 11/03/2010	CO, H2S, O2, CO2, CH4, H2	-	A la demande du client, un prélèvement unique a été réalisé.

Dans le cas où le résultat de mesure est éloigné de la VLE, l'impact du non-respect du critère de validité sur le résultat de mesure est jugé négligeable.

TORCHERE SMA - TORCHERE:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart
Ecart relatif à la section de mesure			
NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	L'emplacement du point de mesure et les équipements au niveau de la section de mesure ne permettent pas de réaliser les mesures conformément aux normes en référence. BUREAU VERITAS a adapté un système de prélèvement minimisant l'impact sur le résultat des mesures.
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Les longueurs droites en amont et/ou en aval de la section de mesure sont inférieures à 5 diamètres hydrauliques
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires.
Ecart relatif au fonctionnement ou au process de l'installation			
AM 11/03/2010	CO2, O2, CO	-	Les conditions de fonctionnement n'ont pas permis de répéter les mesures trois fois conformément à l'arrêté du 11 mars 2010, compte tenu d'un problème électrique. .
AM 11/03/2010	CO2, O2, SO2	-	Les conditions de fonctionnement n'ont pas permis de répéter les mesures trois fois conformément à l'arrêté du 11 mars 2010, compte tenu d'un problème électrique. .

Dans le cas où le résultat de mesure est éloigné de la VLE, l'impact du non-respect du critère de validité sur le résultat de mesure est jugé négligeable.

ANNEXE : TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS D'ESSAI
(annexe IV de l'arrêté du 11 mars 2010) :

BIOGAZ - BIOGAZ:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾
Teneur en oxygène de référence (O₂ ref) de l'installation	-					
Température moyenne des gaz (°C)	40,0					
Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O₂ (Nm³/h)	1210					
Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)	-					
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	1,80	-	-	-	(N/A) ⁽³⁾	(N/A)
Concentration en O₂ (% volume)	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
Concentration en CO₂ (% volume)	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)
Date et durée des essais	07/09/2017 1 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)

Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesure sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 11 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾	VLE ⁽²⁾
Monoxyde de carbone CO							
Concentration (mg/Nm3 Gaz sec 11% O2)	61,1	-	-	61,1	N/A	N/A	150
Flux massique	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	07/09/2017 35 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾	VLE ⁽²⁾
Dioxyde de Soufre SO₂							
Concentration (mg/Nm ³ sur gaz sec à 11% O ₂)	6,47	-	-	6,47	0,183/-/-	C/-/-	300
Flux massique	-	-	-	-	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	07/09/2017 35 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
O2, CO2, CO, CH4, H2, H2S	Prélèvement de la phase gazeuse en CANISTER, et dosage en laboratoire d'analyses.	-	-

Règles de calculs spécifiques :

Lorsque les résultats analytiques sont non quantifiés mais détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont ramenées à la moitié de la limite de quantification, et lorsque les résultats analytiques sont non quantifiés et non détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont nulles.

Les limites de quantification (Lq) de prélèvement de chaque paramètre manuel sont calculées à partir des limites de quantification analytique du laboratoire et des caractéristiques (volume pompé, humidité, correction au taux d'oxygène, etc...) réelles pour chaque essai.

La Lq analytique étant variable (lié au type et à la quantité de support utilisé), les Lq de prélèvement d'un même paramètre peuvent donc varier de façon significative.

Contexte réglementaire général :

Arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires et des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère. Il précise notamment les modalités de contrôle des émissions atmosphériques des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté en vigueur portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

Arrêté préfectoral du site de décembre 2013.

Arrêté préfectoral du site SMA Vautubière.

ANNEXE : BIOGAZ

DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :

Cas des composés sous forme particulière :

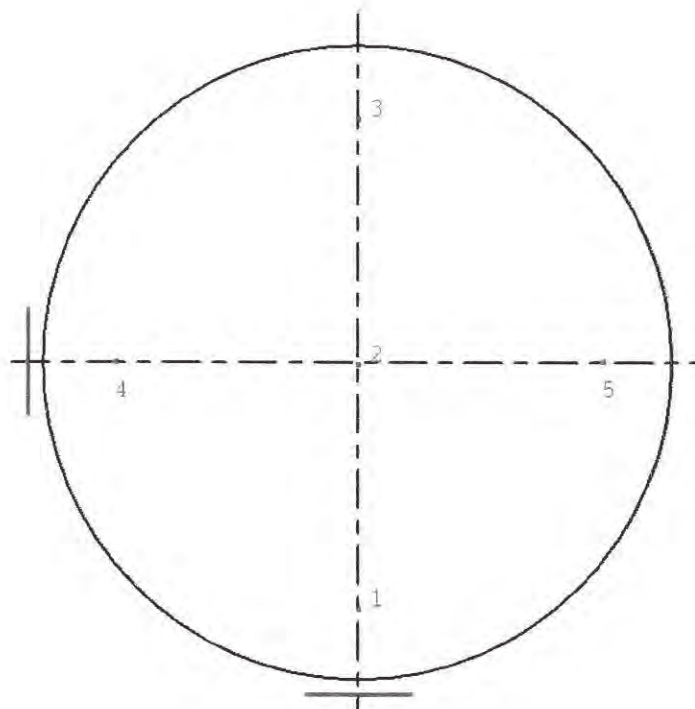
Dans le cas des composés sous forme particulière ou comprenant une phase particulière et une phase gazeuse (et/ou vésiculaire), le prélèvement est effectué par exploration de la section de mesurage en plusieurs points.

Biogaz : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

Stratégie de mesurage pour Biogaz / BG ANALYSES:

A la demande du client, un prélèvement unique a été réalisé.

Schéma d'implantation théorique :



PRELEVEMENTS MANUELS:Tableau de correspondance des références échantillons

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
BIOGAZ / Biogaz					
BV1ANABIO1	Canister	NON	PRELEVEMENT PONTUEL	07/09/2017 10:45 07/09/2017 10:46	O2, CO2, CO, CH4, H2, H2S

Le détail des résultats analytiques est présent dans les PV du laboratoire en dernière annexe.

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
BIOGAZ / Biogaz CO exprimé en CO		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	150
Concentration gazeuse en ppm exprimé en humide		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	118
Flux		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL (kg/h)	0,179

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
BIOGAZ / Biogaz H2S exprimé en H2S		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	288
Concentration gazeuse en ppm exprimé en humide		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	186
Flux		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL (kg/h)	0,343

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
BIOGAZ / Biogaz O2 exprimé en O2		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	68600
Concentration gazeuse en % exprimé en humide		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL	4,71
Flux		
Mesure	PRELEVEMENT PONCTUEL (kg/h)	81,8

ANNEXE : TORCHERE SMA

DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :

Cas des composés sous forme particulaire :

Dans le cas des composés sous forme particulaire ou comprenant une phase particulaire et une phase gazeuse (et/ou vésiculaire), le prélèvement est effectué par exploration de la section de mesurage en plusieurs points.

Cas des composés sous forme gazeuse :

Dans le cas des composés gazeux, la stratégie d'échantillonnage dépend de l'homogénéité des effluents.

TORCHERE :

Conditions de mesure du conduit : ne permettent pas de réaliser une mesure de débit. Le débit est déterminé par calcul à partir du débit biogaz en entrée torchère.

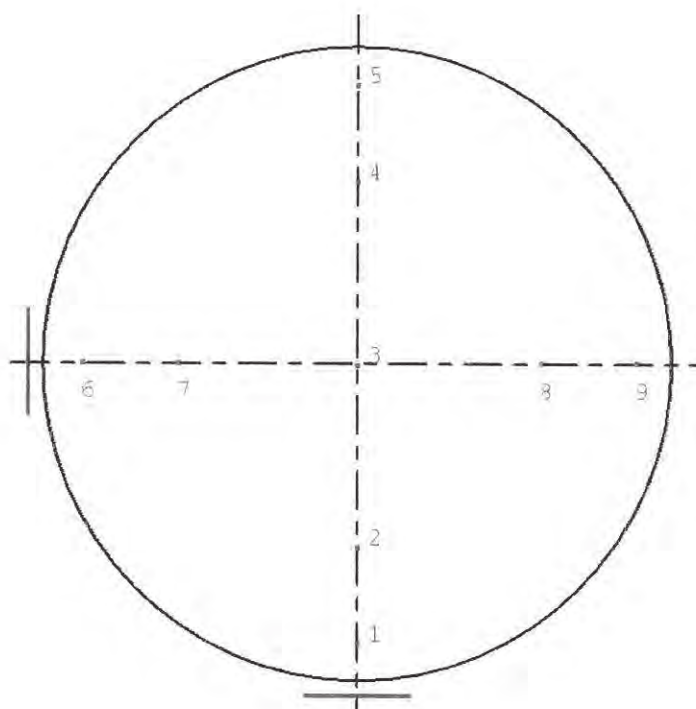
Stratégie de mesurage pour TORCHERE / LP CO:

Les conditions de fonctionnement n'ont pas permis de répéter les mesures trois fois conformément à l'arrêté du 11 mars 2010, compte tenu d'un problème électrique.

Stratégie de mesurage pour TORCHERE / LP SOX:

Les conditions de fonctionnement n'ont pas permis de répéter les mesures trois fois conformément à l'arrêté du 11 mars 2010, compte tenu d'un problème électrique.

Schéma d'implantation théorique :



PRELEVEMENTS MANUELS:**Tableau de correspondance des références échantillons**

Référence échantillon	Support	Blanc	Essai	Date / Heure	Polluants effectués
TORCHERE SMA / TORCHERE					
BV1AW6986	H2O2 0,3%	OUI	-	07/09/2017 11:30 07/09/2017 12:05	SO2
BV1AW6987	H2O2 0,3%	NON	-	07/09/2017 11:30 07/09/2017 12:05	SO2
BV1AW6988	H2O2 0,3%	NON	-	07/09/2017 11:30 07/09/2017 12:05	SO2

Le détail des résultats analytiques est présent dans les PV du laboratoire en dernière annexe.

Prélèvements manuels - Résultats de mesures		
TORCHERE SMA / TORCHERE		
SO2 exprimé en SO2		
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec		
Blanc	-	0,181
Mesure	-	6,37 ± 0,554
Concentration gazeuse en mg/Nm3 exprimé en sec à 11 % O2		
Blanc	-	0,183
Mesure	-	6,47 ± 1,07 (Lq : 0,467)
Validité de la mesure		
Ratio Blanc / VLE (%)	-	0,0611 - Conforme
Rendement (%)	-	95,5 - Conforme

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

BUREAU VERITAS EXPLOITATION SAS
Madame Claire TERRILLON

Agence Produits Méditerranée
685 Rue Georges Claude
CS 60401
13591 AIX EN PROVENCE CEDEX 3

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E080993

Version du : 13/09/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-098909-01

Date de réception : 09/09/2017

Référence Dossier : Référence Dossier : 330971848/1/BDC

Référence Commande : 1510797704/2875625/2/2/1

Coordinateur de projet client : Pierre Van Cauwenberghe / PierreVanCauwenberghe@eurofins.com / +333 88 02 33 89

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air Emission	(AIE)	BV1AW6986 Blanc - BV1AW6986
002	Air Emission	(AIE)	BV1AW6987 - BV1AW6987
003	Air Emission	(AIE)	BV1AW6988 - BV1AW6988

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 17E080993

Version du : 13/09/2017

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-098909-01

Date de réception : 09/09/2017

Référence Dossier : Référence Dossier : 330971848/1/BDC

Référence Commande : 1510797704/2875625/2/2/1



Pierre Van Cauwenberghe
Coordinateur Projets Clients

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 17E080993

N° de rapport d'analyse : AR-17-LK-098909-01

Emetteur :

Commande EOL :

Nom projet : Référence Dossier : 330971848/1/BDC

Référence commande : 1510797704/2875625/2/2/1

Air Emission

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
17E080993-001	BV1AW6986 Blanc			
17E080993-002	BV1AW6987			
17E080993-003	BV1AW6988			



**BUREAU
VERITAS**

Bureau Veritas Exploitation SAS

AIX (CTRE TECH.FORM.)
Centre technique/formation
685 avenue Georges Claude
CS60401
13852 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 3 France
Téléphone : 04 42 99 26 48
Mail : julien.nowakowski@fr.bureauveritas.com

A l'attention de Mme ESCAVY VERONIQUE

SMA VAUTUBIERE
LE COUSSOU
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Copie à SMA VAUTUBIERE

Mesures des émissions atmosphériques

MOTEUR BIOGAZ



Intervention du 15/03/2017

Coordonnées du site :
Nom du site : SMA VAUTUBIERE
Latitude : 5.2011
Longitude : 43.5527

Lieu d'intervention : LE COUSSOU
13580 LA FARE LES OLIVIERS

Numéro d'affaire : 2875625
Référence du rapport : 330952227.2.R
Rédigé le : 27/04/2017
Par : Julien NOWAKOWSKI

Ce document a été validé par son auteur.
Ce rapport contient 41 pages.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale.
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation.



ACCREDITATION
N° 1-6257
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

CONCLUSION DES ESSAIS:

Synthèse des mesures réalisées dans les conditions de fonctionnement décrites au paragraphe **DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT**

Liste des conduits	Respect de la VLE* pour l'ensemble des paramètres mesurés	Détail des paramètres ne respectant pas la VLE*
MOTEUR BIOGAZ / CHEMINEE MOTEUR	OUI	AUCUN

* : Bureau Veritas compare la moyenne de ses résultats de mesure avec les Valeurs Limites d'Emissions (VLE) les plus contraignantes. En cas de dépassement de celles-ci, Bureau Veritas peut éventuellement effectuer la comparaison avec les autres VLE fournies. Ces VLE se rapportent aux textes de référence en annexe **Méthodologie et contexte réglementaire**. Pour conclure au respect ou non de la VLE, l'incertitude associée au résultat n'est pas prise en compte.

Paramètres	Essai	Mesure				Flux				COFRAC
		Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	Valeur	Incertitude absolue	VLE	Unité	
NOx	Moyenne des essais	492	-	525	mg/Nm3 exprimé en NO2 sur gaz sec à 5 % O2	1,16	-	-	kg/h	OUI
COVT	Moyenne des essais	1310	-	-	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 5 % O2	3,09	-	-	kg/h	OUI
COVNM	Moyenne des essais	24,6	-	50	mg/Nm3 exprimé en C sur gaz sec à 5 % O2	0,0578	-	-	kg/h	OUI
CH4	Moyenne des essais	1490	-	-	mg/Nm3 exprimé en CH4 sur gaz sec à 5 % O2	3,52	-	-	kg/h	OUI
INSTALLATION : MOTEUR BIOGAZ- Conduit : CHEMINEE MOTEUR Date(s) de mesure : Entre le 15/03/2017 11:40 et le 15/03/2017 13:10 Synthèse des résultats de mesure - validité et COFRAC										
Vitesse	UNIQUE	17,7	0,318	-	m/s	-	-	-	-	OUI
Vitesse à l'éjection	UNIQUE	17,7	-	-	m/s	-	-	-	-	-
Température	UNIQUE	270	1,44	-	°C	-	-	-	-	-
Débit humide	UNIQUE	3080	236	-	Nm3/h	-	-	-	-	OUI
Débit sec	UNIQUE	2670	-	-	Nm3/h	-	-	-	-	-
Teneur en vapeur d'eau	UNIQUE	13,4	1,13	-	%	-	-	-	-	OUI
O2	UNIQUE	6,86	1,28	-	% sur gaz sec	-	-	-	-	OUI
CO2	UNIQUE	13,2	0,881	-	% sur gaz sec	-	-	-	-	NON
Poussières	UNIQUE	2,02	0,388	50	mg/Nm3 sur gaz sec à 5 % O2	0,00476	0,000429	-	kg/h	OUI

OBJET DE LA MISSION:

A la demande de SMA VAUTUBIERE, Bureau Veritas a fait intervenir :

- Julien NOWAKOWSKI

La mission suivante a été réalisée : Mesures des émissions atmosphériques.

LISTE DES INSTALLATIONS CONTROLEES:

Lors de notre visite nous sommes intervenus sur le périmètre suivant :

- MOTEUR BIOGAZ

La mission de Bureau Veritas s'est limitée aux installations et périodes de fonctionnement citées dans le rapport.

DESCRIPTION ET CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT:

MOTEUR BIOGAZ:

ACCOMPAGNEMENTS :

Sur cette installation, nous avons été accompagnés par :

Liste des accompagnants	Fonction
Mme ESCAVY	SMA
M HOCHARD	ENERIA CAT

DESCRIPTION :

Type d'installation : MOTEUR BIOGAZ

Marque : CATERPILLAR

Modèle : 3516

Puissance nominale : 1100 MW

Combustible : Biomasse

CONDITIONS DE MARCHE DURANT LES ESSAIS :

Les vérifications ont été effectuées aux régimes réglés par l'exploitant, responsable de la représentativité de ses conditions de fonctionnement.

Régime de fonctionnement : 90 %

Intitulé	Valeur	Unité	Commentaires
CH4	34,7	%	
CO2	29,4	%	
O2	6,3	%	
CO	40	ppm	
H2S	39	ppm	

ECARTS AUX DOCUMENTS DE REFERENCE:

MOTEUR BIOGAZ - CHEMINEE MOTEUR:

Document de référence	Paramètres	Essai	Ecart
Ecart relatif à la section de mesure			
NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	L'emplacement du point de mesure et les équipements au niveau de la section de mesure ne permettent pas de réaliser les mesures conformément aux normes en référence. BUREAU VERITAS a adapté un système de prélèvement minimisant l'impact sur le résultat des mesures.
ISO 10780 NF X44-052 NF EN 13284-1	Tous	-	Il n'a pas été possible de réaliser la scrutation sur l'ensemble des points et/ou axes réglementaires.
Ecart relatif au fonctionnement ou au process de l'installation			
AM 11/03/2010	O2, CO2, Poussières, SO2	UNIQUE	Les concentrations estimées ou mesurées lors de la campagne de mesure précédente correspondant à des concentrations inférieures à 20 % de la valeur limite, un seul prélèvement a été réalisé

Dans le cas où le résultat de mesure est éloigné de la VLE, l'impact du non-respect du critère de validité sur le résultat de mesure est jugé négligeable.

ANNEXE : TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS D'ESSAI
(annexe IV de l'arrêté du 11 mars 2010) :

MOTEUR BIOGAZ - CHEMINEE MOTEUR:

Conditions de fonctionnement de l'installation et mesurages périphériques						
	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾
Teneur en oxygène de référence (O₂ ref) de l'installation	5.0					
Température moyenne des gaz (°C)	270					
Débit des gaz humides, aux conditions normales de température, pression, teneur en O₂ (Nm³/h)	3080					
Conditions de fonctionnement de l'installation par rapport à sa capacité nominale (puissance, niveau de production...)	90 %					
Teneur en vapeur d'eau (% volume)	13,5	13,5	13,5	-	(N/A) ⁽³⁾	(N/A)
Concentration en O₂ (% volume)	6,81	6,89	6,87	6,86	(N/A)	(N/A)
Concentration en CO₂ (% volume)	13,2	13,2	13,1	13,2	(N/A)	(N/A)
Vitesse au débouché (Si demandé réglementairement) m/s	17,7	17,7	17,7	17,7	(N/A)	(N/A)
Date et durée des essais	15/03/2017 30 min.	15/03/2017 30 min.	15/03/2017 30 min.	(N/A)	(N/A)	(N/A)

Conformité :

La section et la mise en œuvre des méthodes de mesurage sont conformes aux prescriptions normatives. Dans le cas contraire, les points de non-conformité sont précisés en page 9 du paragraphe : **Ecart aux documents de référence.**

(1) : C/NC du blanc : conformité/non-conformité du blanc de prélèvement.

(2) : VLE : valeur limite d'émission, aux mêmes unités que la concentration.

(3) : N/A : non applicable

(4) : Le résultat de la mesure a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(5) : Un ou plusieurs éléments de la somme ont le résultat de la mesure qui a été remplacé par celui du blanc, ce dernier lui étant supérieur.

(6) : Essai invalidé, résultat donné à titre indicatif n'entrant pas en compte dans le calcul de la moyenne.

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾	VLE ⁽²⁾
Méthane CH₄							
Concentration (mg/Nm ³ Gaz sec 5% O ₂)	1520	1490	1480	1490	N/A	N/A	-
Flux massique	3,58 kg/h	3,49 kg/h	3,49 kg/h	3,52 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	15/03/2017 30 min.	15/03/2017 30 min.	15/03/2017 30 min.	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾	VLE ⁽²⁾
Poussières totales							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec à 5% O2)	2,02	-	-	2,02	0,267/-/-	C/-/-	50
Flux massique	0,00476 kg/h	-	-	0,00476 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	15/03/2017 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

	Essai 1	Essai 2	Essai 3	Moyenne	Blanc de prélèvement	C / NC du blanc ⁽¹⁾	VLE ⁽²⁾
Dioxyde de Soufre SO2							
Concentration (mg/Nm3 sur gaz sec à 5% O2)	43,2	-	-	43,2	0/-/-	C/-/-	200
Flux massique	0,102 kg/h	-	-	0,102 kg/h	(N/A)	(N/A)	-
Date et durée des essais	15/03/2017 90 min.	-	-	(N/A)	(N/A)	(N/A)	(N/A)

Paramètres mesurés	Méthodes et appareillages	Normes de référence	Gamme de mesure et/ou domaine d'application
Poussières	Prélèvement réalisé en isocinétisme dans un plan perpendiculaire à la direction du flux gazeux. Détermination de la concentration en poussières par accroissement du poids du filtre. Les filtres après étuvage sont pesés sur une balance de précision. Les éléments en amont du filtre sont rincés ; la solution de rinçage est évaporée et la masse de dépôts quantifiée. Les masses de poussières récupérées sur le filtre et en amont (rinçage) représentent la quantité de poussière totale du gaz échantillonné.	NF EN 13284-1	5 à 50 mg/Nm ³
COVT	Prélèvement par pompage à l'aide de sonde en acier inoxydable. Filtration chauffée, transfert par ligne chauffée avec âme en PTFE. Analyse sur matrice brute. Dosage par détecteur à ionisation de flamme. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	NF EN 12619	1 à 1000 mg/Nm ³
COVNM, CH ₄	Dosage par détecteur à ionisation de flamme. Les analyseurs sont calibrés sur site avec des gaz étalon de concentration appropriée à la gamme de mesure.	XP X 43-554	1 à 50 mg/Nm ³
SO ₂	Prélèvement isocinétique et absorption dans une solution de peroxyde d'hydrogène et dosage en laboratoire d'analyses par chromatographie ionique.	NF EN 14791	0.5 à 2000 mg/Nm ³

Règles de calculs spécifiques :

Lorsque les résultats analytiques sont non quantifiés mais détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont ramenées à la moitié de la limite de quantification, et lorsque les résultats analytiques sont non quantifiés et non détectés, les valeurs prises en compte dans les calculs sont nulles.

Les limites de quantification (Lq) de prélèvement de chaque paramètre manuel sont calculées à partir des limites de quantification analytique du laboratoire et des caractéristiques (volume pompé, humidité, correction au taux d'oxygène, etc...) réelles pour chaque essai.

La Lq analytique étant variable (liée au type et à la quantité de support utilisé), les Lq de prélèvement d'un même paramètre peuvent donc varier de façon significative.

Contexte réglementaire général :

Arrêté du 11 mars 2010 portant modalités d'agrément des laboratoires et des organismes pour certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère. Il précise notamment les modalités de contrôle des émissions atmosphériques des installations classées pour la protection de l'environnement.

Arrêté en vigueur portant agrément des laboratoires ou des organismes pour effectuer certains types de prélèvements et d'analyses à l'émission des substances dans l'atmosphère.

Arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

Arrêté préfectoral du site.

ANNEXE : MOTEUR BIOGAZ

DESCRIPTION DES CONDITIONS DE REALISATION DE MESURE :

Cas des composés sous forme particulaire :

Dans le cas des composés sous forme particulaire ou comprenant une phase particulaire et une phase gazeuse (et/ou vésiculaire), le prélèvement est effectué par exploration de la section de mesurage en plusieurs points.

Cas des composés sous forme gazeuse :

Dans le cas des composés gazeux, la stratégie d'échantillonnage dépend de l'homogénéité des effluents.

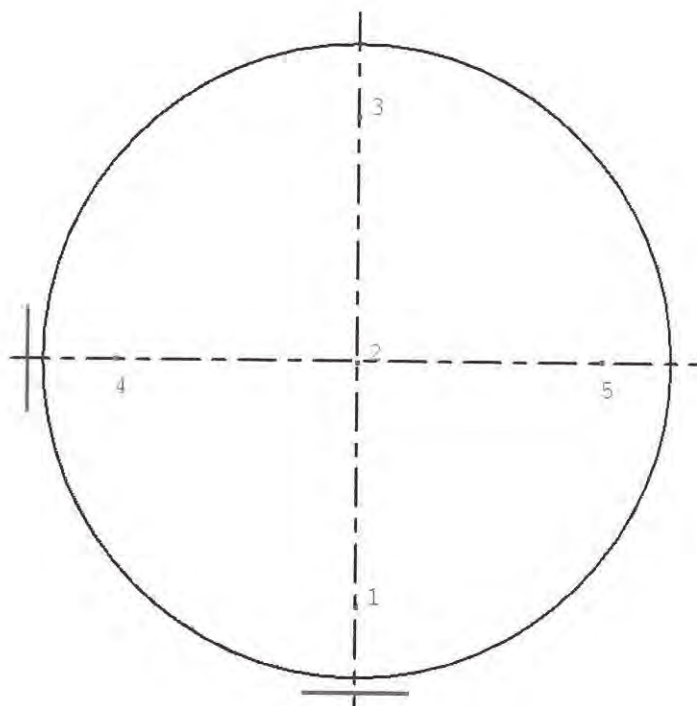
CHEMINEE MOTEUR : Conformément au guide GA X 43-551, l'écoulement est considéré homogène puisque les effluents sont issus d'un seul émetteur et il n'y a pas d'entrée d'air. Le prélèvement des composés gazeux est donc réalisé en n'importe quel point.

Conditions de mesure du conduit : Conditions d'accès aux points de mesure non sécurisés.

Stratégie de mesurage pour CHEMINEE MOTEUR / SOX IP:

Les concentrations estimées ou mesurées lors de la campagne de mesure précédente correspondant à des concentrations inférieures à 20 % de la valeur limite, un seul prélèvement a été réalisé.

Schéma d'implantation théorique :



Débit - 2			
MOTEUR BIOGAZ / CHEMINEE MOTEUR			
Date / Heure		15/03/2017 12:10	
		15/03/2017 12:40	
Durée de l'essai (min)		30	
Pression atmosphérique (hPa)		1010	
Température moyenne des gaz (°C)		270	
Pression statique dans le conduit (daPa)		35,0	
N° du point de prélèvement	Pression dynamique (daPa)	Vitesse (m/s)	
1	7,10	14,9	
2	11,1	18,7	
3	13,2	20,4	
4	8,40	16,2	
5	10,6	18,2	
Critères de validité de la mesure			
Pression dynamique > 5 Pa dans l'aire de la section de mesure		Oui	
Angle de giration des gaz par rapport à l'axe du conduit <15°		Oui	
Absence d'écoulement à contre-courant		Oui	
Ecart maximal des températures sur la section <5 %		Oui	
Ratio vitesse (maxi/mini) sur la section <3		Oui	
Longueurs droites amont et aval satisfaisantes		Oui	
Présence de gouttelettes		Non	
Aéraulique au niveau de la section de mesure		Conforme	
Résultat	Unité	Valeur	Incertitude absolue
Vitesse	(m/s)	17,7	0,318
Débit	(Nm³/h sur gaz humides)	3080	236
Débit	(Nm³/h sur gaz secs)	2660	-

8) NOTES DE SYNTHÈSE DES INCIDENTS

Un historique des incidents est joint à la suite

Type d'Incident	Date	Lieu ou description	Provenance	Durée	Moyens mis en Œuvre	Dégats ou Observations	Suite donnée 1	Suite donnée 2
Accident survenu à un intérimaire de RAZEL BEC	30/01/2017	Déboitement d'une jambe			Pompiers ont évacué la victime vers l'Hopital le plus proche			
Renversement Dumper	Mardi 14 Février 2017 10 H	Le Dumper 730 s'est retourné et notre agent Olivier GUILLAUD en est descendu avec une vive douleur dans le bas du dos				Mal au dos de l'agent	Surveillance de l'agent	Arrêt maladie pendant
Surtension sur contrôle Radioactivité	Mercredi 5 juillet 2017 10h	Suite à un gros orage le 19/05 l'appareil de radioactivité a subi une grosse surtension ,dont nous avons appris la détérioration que lors du contrôle annuel fait par le technicien de LG TECHNOLOGIE le 04 et 05/07	Contrôle annuel				Changement des pièces défectueuses	Quel moyen a été mis en place pour que cette situation ne se reproduise plus ?
Blessure à la main intérimaire	Vendredi 15 décembre 2017 15h30	L'intérimaire Ahmed alors qu'il réparait un compresseur s'est coupé son majeur de la main gauche à plusieurs endroits					L'agent a dû être arrêté pour permettre la cicatrisation de ses plaies	

Glissement dumper	Mardi 19 décembre 2017 9h	Notre chauffeur suite à un glissement de son dumper à frôlé la chute grave. Son engin s'est retrouvé à cheval sur la digue et le vide .			Premières mesures prises : Ses équipiers présents pres de lui, l'ont aussitôt sécurisé en arrimant avec des sangles et des chaînes l'engin. Le conducteur a pu descendre de l'engin et l'opération s'est poursuivi par une traction vers l'arrière. Le dumper a été remis sur la digue .		L'agent a dû être arrêté pour le sécuriser et le mettre au repos le temps qu'il se remette des ses émotions	
----------------------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Message d'information sur accident/ou incident

----- Notice d'utilisation de la fiche -----

La fiche « message d'information sur accident/ou incident est destinée à remplacer à terme la fiche dite « G/P » issue des travaux du SPPPI de 1995 et utilisée pour déclarer les accidents et/ou incidents.

Chaque item devra être renseigné autant que faire se peut.

Cadre 1 : Date et heure du message : sans commentaires

Révision de la fiche n° : la première fiche émise lors de la déclaration d'un accident devra porter le n° 1 ; si d'autres fiches sont émises ultérieurement suite à l'affinage des informations relatives à cet accident, elles seront notées chronologiquement (2,3...).

Cadre 2 : Destinataires et autres destinataires.

Cette fiche de déclaration devra être impérativement adressée à : M. le Préfet (cabinet), la DIRE, le SIRACEDPC, la mairie concernée, le CHSCT. D'autres destinataires peuvent être désignés selon le contexte local : Sous/Préfet, Direction du travail, Cypres, entreprises voisines, associations...

Chaque destinataire devra être complété par ses n° de téléphone et de fax correspondants.

Cadre 3 : sans commentaires

Cadre 4 : Echelle de classement G/P et indices d'évolution. Les niveaux de G et de P de l'échelle de classement seront déterminés en fonction des définitions déterminées dans ce tableau .

Idem pour l'indice d'évolution, il conviendra d'entourer la lettre correspondante.

Dans ce cadre sont détaillés les nouveaux niveaux de gravité, de perception et de l'indice d'évolution.

Les cases correspondantes à l'évènement en G, P et évolution doivent être cochées. Elles permettent de déterminer le classement de l'évènement et son évolution.

Cadre 5 : Dans ce cadre doivent être cochées les cases correspondant aux constatations faites sur le terrain.

Cadre 6 : Ce cadre doit mentionner la nature et la quantité des produits impliqués dans l'évènement, induisant ou non le classement Seveso de l'établissement, si ces informations sont connues au moment de la rédaction de la première fiche.

Si tel n'est pas le cas et si ces informations sont accessibles quelques heures plus tard, ne pas hésiter à produire une nouvelle fiche.

Cadres 7 – 8 et 9 : sans commentaires

Cadre 10 : Il s'agit des coordonnées de la personne ayant rédigé la fiche.

Message d'information sur accident/ou incident

1 **Date et heure du message :** 30/01/2017 9h00 **Révision de la fiche : n°**

2	Destinataires : Préfet (cabinet)..... DREAL LAURENT..... SIRACEDPC..... Mairie.....Mr GUIROU..... CHSCT.....	Autres Destinataires : METROPOLE Mme BARGIN
---	---	--

3	Usine : ...CSDND LA VAUTUBIERE..... Unité : Commune : LA FARE LES OLIVIERS.....	Jour de l'incident : ...30/01/17..... Heure : ...9H00.....
---	--	---

Echelle de classement G/P de l'accident ou incident / Indices d'évolution	
4	Niveau de Gravité G : ☐ G0 : Opération ou événement d'exploitation G1 : incident mineur d'exploitation Sans conséquence sur le personnel Peu de potentialité de risque – Pas ou peu de conséquence sur l'environnement – Peu de dégâts matériels. X G2 : Incident notable d'exploitation Importante potentialité de risque et/ou avec conséquence sur le personnel et/ou avec conséquence sur l'environnement et/ou avec conséquence sur le matériel. ☐ G3 : accident grave d' exploitation Avec conséquence sur le personnel et/ou l'environnement – et/ou le matériel ☐ G4 : Accident majeur Avec conséquences ou potentialité de conséquences graves à l'extérieur Niveau de Perception P : X P0 : Pas de perception à l'extérieur ☐ P1 : Peu de perception à l'extérieur du site ☐ P2 : Forte perception à l'extérieur. Indice d'évolution XA : Situation maîtrisée, intervention terminée, conséquences identifiées, pas de suite prévisible ☐ B : Situation maîtrisée, intervention terminée ou en voie d'achèvement, conséquences en cours d'évaluation ☐ C : situation évolutive, intervention en cours ou en préparation Classement de l'accident / incident : G 2 / P0 Indice d'évolution : A B C

5	Constatactions faites sur le terrain :	sans	peu	important	grave
	Conséquences sur les personnes		☐	X	☐
	Potentialité de risques	X		☐	☐
	Conséquences sur l'environnement	X		☐	☐
	Dégâts matériels	X	☐	☐	☐
	Perception à l'extérieur du site	X	☐	☐	

6	Produits Sévésos impliqués :	Nature : quantité Q :
---	-------------------------------------	--

7	Description de l'incident : Deboitement d'une jambe d'un intérimaire
---	---

8	Premières mesures prises : surveillance des agents Appel des pompiers évacuation vers l'hôpital le plus proche de la victime
---	--

9	Etat actuel de la situation : couverture avec matériaux
---	--

10	Nom : vesperini	Signature :	N° de téléphone : 0490454560
----	------------------------	--------------------	-------------------------------------

Message d'information sur accident/ou incident

----- Notice d'utilisation de la fiche -----

La fiche « message d'information sur accident/ou incident est destinée à remplacer à terme la fiche dite « G/P » issue des travaux du SPPPI de 1995 et utilisée pour déclarer les accidents et/ou incidents.

Chaque item devra être renseigné autant que faire se peut.

Cadre 1 : Date et heure du message : sans commentaires

Révision de la fiche n° : la première fiche émise lors de la déclaration d'un accident devra porter le n° 1 ; si d'autres fiches sont émises ultérieurement suite à l'affinage des informations relatives à cet accident, elles seront notées chronologiquement (2,3...).

Cadre 2 : Destinataires et autres destinataires.

Cette fiche de déclaration devra être impérativement adressée à : M. le Préfet (cabinet), la DRIRE, le SIRACEDPC, la mairie concernée, le CHSCT. D'autres destinataires peuvent être désignés selon le contexte local : Sous/Préfet, Direction du travail, Cypres, entreprises voisines, associations...

Chaque destinataire devra être complété par ses n° de téléphone et de fax correspondants.

Cadre 3 : sans commentaires

Cadre 4 : Echelle de classement G/P et indices d'évolution. Les niveaux de G et de P de l'échelle de classement seront déterminés en fonction des définitions déterminées dans ce tableau .

Idem pour l'indice d'évolution, il conviendra d'entourer la lettre correspondante.

Dans ce cadre sont détaillés les nouveaux niveaux de gravité, de perception et de l'indice d'évolution.

Les cases correspondantes à l'évènement en G, P et évolution doivent être cochées. Elles permettent de déterminer le classement de l'évènement et son évolution.

Cadre 5 : Dans ce cadre doivent être cochées les cases correspondant aux constatations faites sur le terrain.

Cadre 6 : Ce cadre doit mentionner la nature et la quantité des produits impliqués dans l'évènement, induisant ou non le classement Seveso de l'établissement, si ces informations sont connues au moment de la rédaction de la première fiche.

Si tel n'est pas le cas et si ces informations sont accessibles quelques heures plus tard, ne pas hésiter à produire une nouvelle fiche.

Cadres 7 – 8 et 9 : sans commentaires

Cadre 10 : Il s'agit des coordonnées de la personne ayant rédigé la fiche.

Message d'information sur accident/ou incident

1 **Date et heure du message** : 05/07/2017 10h00 **Révision de la fiche** : n°12

2	Destinataires : Préfet (cabinet) DREAL LAURENT SIRACEDPC MairieMr GUIROU CHSCT	Autres Destinataires : METROPOLE Mme BARGIN
---	---	--

3	Usine : ...CSDND LA VAUTUBIERE..... Unité : Commune : LA FARE LES OLIVIERS.....	Jour de l'incident : 19/05/2017..... Heure : ...20h00.....
---	---	---

<i>Echelle de classement G/P de l'accident ou incident / Indices d'évolution</i>	
4	Niveau de Gravité G : ☐ G0 : Opération ou événement d'exploitation G1 : incident mineur d'exploitation Sans conséquence sur le personnel Peu de potentialité de risque – Pas ou peu de conséquence sur l'environnement – Peu de dégâts matériels. ☐ G2 : Incident notable d'exploitation Importante potentialité de risque et/ou avec conséquence sur le personnel et/ou avec conséquence sur l'environnement et/ou avec conséquence sur le matériel. ☐ G3 : accident grave d' exploitation Avec conséquence sur le personnel et/ou l'environnement – et/ou le matériel ☐ G4 : Accident majeur Avec conséquences ou potentialité de conséquences graves à l'extérieur Niveau de Perception P : P0 : Pas de perception à l'extérieur ☐ P1 : Peu de perception à l'extérieur du site ☐ P2 : Forte perception à l'extérieur. Indice d'évolution A : Situation maîtrisée, intervention terminée, conséquences identifiées, pas de suite prévisible ☐ B : Situation maîtrisée, intervention terminée ou en voie d'achèvement, conséquences en cours d'évaluation ☐ C : situation évolutive, intervention en cours ou en préparation Classement de l'accident / incident : G 1 / P0 Indice d'évolution : A B C

5	Constatations faites sur le terrain : Conséquences sur les personnes Potentialité de risques Conséquences sur l'environnement Dégâts matériels Perception à l'extérieur du site	sans □ □ □ □	peu □ □ □ □	important □ □ □ □	grave □ □ □ □
---	---	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	---------------------------

6	Produits Sévésos impliqués :	Nature : quantité Q :
---	---	--------------------------

7	Description de l'incident : Suite à un gros orage le 19/05 l'appareil de radioactivité a subi une grosse surtension ,dont nous avons appris la détérioration que lors du contrôle annuel fait par le technicien de LG TECHNOLOGIE le 04 et 05/07
---	--

8	Premières mesures prises : surveillance des agents Nous avons dû changer la pièce
---	---

9	Etat actuel de la situation :couverture avec matériaux		
10	Nom :vesperini	Signature :	N° de téléphone :0490454560

Message d'information sur accident/ou incident

----- Notice d'utilisation de la fiche -----

La fiche « message d'information sur accident/ou incident est destinée à remplacer à terme la fiche dite « G/P » issue des travaux du SPPPI de 1995 et utilisée pour déclarer les accidents et/ou incidents.

Chaque item devra être renseigné autant que faire se peut.

Cadre 1 : Date et heure du message : sans commentaires

Révision de la fiche n° : la première fiche émise lors de la déclaration d'un accident devra porter le n° 1 ; si d'autres fiches sont émises ultérieurement suite à l'affinage des informations relatives à cet accident, elles seront notées chronologiquement (2,3...).

Cadre 2 : Destinataires et autres destinataires.

Cette fiche de déclaration devra être impérativement adressée à : M. le Préfet (cabinet), la DRIRE, le SIRACEDPC, la mairie concernée, le CHSCT. D'autres destinataires peuvent être désignés selon le contexte local : Sous/Préfet, Direction du travail, Cypres, entreprises voisines, associations...

Chaque destinataire devra être complété par ses n° de téléphone et de fax correspondants.

Cadre 3 : sans commentaires

Cadre 4 : Echelle de classement G/P et indices d'évolution. Les niveaux de G et de P de l'échelle de classement seront déterminés en fonction des définitions déterminées dans ce tableau .

Idem pour l'indice d'évolution, il conviendra d'entourer la lettre correspondante.

Dans ce cadre sont détaillés les nouveaux niveaux de gravité, de perception et de l'indice d'évolution.

Les cases correspondantes à l'évènement en G, P et évolution doivent être cochées. Elles permettent de déterminer le classement de l'évènement et son évolution.

Cadre 5 : Dans ce cadre doivent être cochées les cases correspondant aux constatations faites sur le terrain.

Cadre 6 : Ce cadre doit mentionner la nature et la quantité des produits impliqués dans l'évènement, induisant ou non le classement Seveso de l'établissement, si ces informations sont connues au moment de la rédaction de la première fiche.

Si tel n'est pas le cas et si ces informations sont accessibles quelques heures plus tard, ne pas hésiter à produire une nouvelle fiche.

Cadres 7 – 8 et 9 : sans commentaires

Cadre 10 : Il s'agit des coordonnées de la personne ayant rédigé la fiche.

Message d'information sur accident/ou incident

1 **Date et heure du message :** 19/12/2017

9h00

Révision de la fiche : n°12

2	Destinataires : Préfet (cabinet)..... DREAL LAURENT..... SIRACEDPC..... Mairie.....Mr GUIROU..... CHSCT.....	Autres Destinataires : METROPOLE Mme BARGIN																																	
3	Usine : ...CSDND LA VAUTUBIERE..... Unité : Commune : LA FARE LES OLIVIERS.....	Jour de l'incident : 19/12/2017..... Heure : ...9h00.....																																	
4	Echelle de classement G/P de l'accident ou incident / Indices d'évolution Niveau de Gravité G : ☐ G0 : Opération ou événement d'exploitation G1 : incident mineur d'exploitation Sans conséquence sur le personnel Peu de potentialité de risque – Pas ou peu de conséquence sur l'environnement – Peu de dégâts matériels. x G2 : Incident notable d'exploitation Importante potentialité de risque et/ou avec conséquence sur le personnel et/ou avec conséquence sur l'environnement et/ou avec conséquence sur le matériel. ☐ G3 : accident grave d' exploitation Avec conséquence sur le personnel et/ou l'environnement – et/ou le matériel ☐ G4 : Accident majeur Avec conséquences ou potentialité de conséquences graves à l'extérieur Niveau de Perception P : xP0 : Pas de perception à l'extérieur ☐ P1 : Peu de perception à l'extérieur du site ☐ P2 : Forte perception à l'extérieur. Indice d'évolution xA : Situation maîtrisée, intervention terminée, conséquences identifiées, pas de suite prévisible ☐ B : Situation maîtrisée, intervention terminée ou en voie d'achèvement, conséquences en cours d'évaluation ☐ C : situation évolutive, intervention en cours ou en préparation Classement de l'accident / incident : G 2 / P0 Indice d'évolution : A B C																																		
5	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 55%;">Constatactions faites sur le terrain :</th> <th style="width: 10%;">sans</th> <th style="width: 10%;">peu</th> <th style="width: 10%;">important</th> <th style="width: 15%;">grave</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conséquences sur les personnes</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td>Potentialité de risques</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td>Conséquences sur l'environnement</td> <td style="text-align: center;">x□</td> <td></td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td>Dégâts matériels</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> </tr> <tr> <td>Perception à l'extérieur du site</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td style="text-align: center;">□</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Constatactions faites sur le terrain :	sans	peu	important	grave	Conséquences sur les personnes		□	x	□	Potentialité de risques	□		x□	□	Conséquences sur l'environnement	x□		□	□	Dégâts matériels	x	□	□	□	Perception à l'extérieur du site	x	□	□	
Constatactions faites sur le terrain :	sans	peu	important	grave																															
Conséquences sur les personnes		□	x	□																															
Potentialité de risques	□		x□	□																															
Conséquences sur l'environnement	x□		□	□																															
Dégâts matériels	x	□	□	□																															
Perception à l'extérieur du site	x	□	□																																
6	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Produits Sévésos impliqués :</td> <td style="width: 75%;">Nature :</td> </tr> <tr> <td></td> <td>quantité Q :</td> </tr> </table>					Produits Sévésos impliqués :	Nature :		quantité Q :																										
Produits Sévésos impliqués :	Nature :																																		
	quantité Q :																																		
7	Description de l'incident : Notre chauffeur suite à un glissement de son dumper à frôler la chute grave. Son engin s'est retrouvé à cheval sur la digue et le vide .																																		
8	Premières mesures prises : Ses équipiers présents près de lui .l'ont de suite sécurisé en arrimant avec des sangles et des chaînes l'engin. Le conducteur a pu descendre de l'engin et l'opération s'est poursuivie .par une traction vers l'arrière on a remis le dumper sur la digue																																		

9	Etat actuel de la situation :couverture avec matériaux L'agent a dû être arrêté pour le sécuriser et le mettre au repos le temps qu'il se remette des ses émotions		
10	Nom :vesperini	Signature :	N° de téléphone :0490454560

9) RAPPORTS VISITES DREAL

Les rapports de visites de la DREAL, ainsi que les conclusions de visites sont joint à la suite

PREFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Marseille, le

11 AOUT 2017

Unité Territoriale des Bouches-du-Rhône
Subdivision d'Aix en Provence 2
Pôle d'activités d'Aix-en-Provence – ZI Les Milles
440 rue Albert EINSTEIN
CS 50541
13594 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 03

La Directrice

à

Monsieur le Directeur
SMA ENVIRONNEMENT
CET Vautubière
Quartier du Coussou
C. D. 19

Tél. : 04 42 91 59 00
Fax : 04 42 38 92 55



13580 - LA FARE LES OLIVIERS

D/Aix/2017 - ICPE
S3IC 64-02022-P1

SPR n° **1132**

Objet : Conclusion de la visite d'inspection du 15 décembre 2016 dans l'établissement CSDND
La Vautubière à La Fare les Oliviers

Thème : Eaux pluviales

Référ. : La fiche de remarques complétée transmise le 10 janvier 2017

P. J : 1 fiche d'écart complétée

Monsieur le Directeur,

Votre établissement a fait l'objet d'une visite d'inspection le 15 décembre 2016.

Cette visite, non exhaustive, était axée autour des points particuliers suivants :

- point sur la situation administrative, des tonnages réalisés et prévisionnels,
- examen du respect des dispositions de l'article 4.3.8 relatif aux eaux pluviales susceptibles d'être polluées de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 6 décembre 2013,
- examen de l'article 14 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux.

Suite à cette visite d'inspection, une liste de remarques vous a été notifiée par l'Inspecteur des installations classées. Par courrier visé en référence, vous m'avez fait part de vos observations, compléments d'information et/ou engagements en réponse à ces constats.

Au terme de cet échange, je vous prie de bien vouloir prendre connaissance des conclusions de l'Inspection suite à cette visite :

Remarques particulières relevées

Concernant le volume du bassin Sud de rétention des eaux pluviales, il est nécessaire de justifier qu'il est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennal de 24 h en intensité. Ce calcul doit être établi uniquement pour la zone (ou sous bassin) raccordée à ce bassin. Je vous demande par conséquent de me transmettre les justificatifs pour le 30 septembre 2017.

Siege :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
CS 70248
13331 MARSEILLE cedex 3



PREFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Marseille, le - 8 JUIN 2017

Unité Territoriale des Bouches-du-Rhône
Subdivision d'Aix en Provence 2
Pôle d'activités d'Aix-en-Provence - ZI Les Milles
440 rue Albert EINSTEIN
CS 50541
13594 AIX-EN-PROVENCE CEDEX 03

La Directrice Régionale

à

Monsieur le Directeur
SMA ENVIRONNEMENT
CET Vautubière
Quartier du Coussou
C. D. 19

Tél. : 04 42 91 59 00
Fax : 04 42 38 92 55

13580 - LA FARE LES OLIVIERS

D/Aix/-2017 - ICPE
S3IC 64-02022-P1

SPR n°

0790

Objet : Conclusion de la visite d'inspection du 28 septembre 2016 dans l'établissement CSDND
La Vautubière à La Fare les Oliviers

Thème : Contrôle inopiné des déchets entrants

Référ. : Votre dossier de réponse remis le 19 octobre 2016

P. J. : 1 fiche d'écart complétée

Monsieur le Directeur,

Votre établissement a fait l'objet d'une visite d'inspection le 28 septembre 2016

Cette visite inopinée, non exhaustive, était axée sur le contrôle des déchets entrants sur votre site et déchargés dans votre casier de stockage.

Suite à cette visite d'inspection, 1 écart à la réglementation et une liste de remarques vous ont été notifiés par l'inspecteur des installations classées. Par courrier visé en référence, vous m'avez fait part de vos observations, compléments d'information et/ou engagements en réponse à ces constats.

Au terme de cet échange, je vous prie de bien vouloir prendre connaissance des conclusions de l'inspection suite à cette visite :

Ecart à la réglementation relevés

Nous avons bien noté que la présence d'une quantité importante de déchets non ultimes (cartons et emballages plastiques en l'occurrence) constatée sur l'aire de déchargement avait pu se produire car le contrôleur n'était pas encore arrivé sur place, occupé par d'autres tâches.

Je vous demande par conséquent de revoir votre dispositif organisationnel pour qu'un contrôleur soit présent systématiquement pour chaque apport de déchets. Cette présence est indispensable pour respecter l'article 30 de l'arrêté ministériel du 15 février 2016 relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux car la caméra placée au niveau de la bascule à l'entrée de l'établissement n'assure qu'un contrôle visuel superficiel ou nul des chargements à l'admission (bennes recouvertes de filets ou fermées notamment).

Siege :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
CS 70248
13331 MARSEILLE cedex 3

FICHE D'ECART

Fiche n°

1

Réponse de l'exploitant attendue sous 3 semaines après la visite d'inspection

Exploitant : SMA La Vautubière

Site inspecté : La Fare les Oliviers

Date de l'inspection: 28/09/16

Constat de l'Inspecteur :

UNE QUANTITE IMPORTANTE DE DECHETS NON ULTIMES (CARTONS EMBALLAGES PLASTIQUES), PROVENANT D'UN DECHARGEMENT DE CAMION, A ETE CONSTATEE SUR L'AIRE DE DECHARGEMENT ET N'A PAS ETE MIS DE COTE.

Lors de votre visite, le contrôleur n'ayant pas eu le temps (H30) de s'occuper de ce voyage car il était occupé sur une autre tâche.

INSPECTION

Ecart aux dispositions de : Art 8.1.1 de l'AP d'autorisation d'exploiter en date du 6/12/2013

En cas d'omission, la liste des écarts établie à l'issue de la visite d'inspection pourra être complétée ultérieurement

Signature de l'inspecteur



L'exploitant reconnaît avoir pris connaissance des écarts constatés par l'inspection

Représentant de l'exploitant

Fonction et Signature

M^r VESPERINI
Directeur d'exploitation



Commentaires et réponses de l'exploitant : (suites envisagées, actions curatives et correctives avec leurs délais d'application)

EXPLOITANT

Suites susceptibles d'être données

Ecart levé

Oui ☒ Non ☐

Proposition de mise en demeure

Oui ☐ Non ☒

Proposition d'arrêté complémentaire

Oui ☐ Non ☒

Commentaires :

26/10/17
Il est demandé à l'exploitant de se conformer aux dispositions de l'arrêté par lequel il a été autorisé à exploiter, sans pour autant que l'exploitant ne soit pas en mesure de le faire.

L'inspection le :

☐ Fiche soldée le :

DREAL

FICHE DE REMARQUES

Réponse de l'exploitant attendue sous 3 semaines après la visite d'inspection

Exploitant : SMA La Vautubière	Site inspecté : La Fare les Oliviers	Date de l'inspection : 28/09/2016
L'exploitant reconnaît avoir pris connaissance des remarques de l'inspection		
Représentant de l'exploitant Nom, fonction et Signature M. VESTERINI Directeur d'exploitation		
Commentaires de l'exploitant (suites envisagées, actions curatives et correctives avec leurs délais d'application) :		
1) Une personne doit être affecté en permanence sur l'aire de déchargement pour l'examen visuel des déchargements de déchets. 2) Transmettre la copie du registre des refus sur l'année écoulée 3) transmettre la liste des déchets reçus en 2015 et 2016 en provenance des producteurs/collecteurs repérés pendant le contrôle, en précisant nature et poids des déchets, ainsi que la provenance et les coordonnées des producteurs	1) Le contrôleur de déchets est affecté au déchargement pour le contrôle 2) A joint fiches de refus envoyés aux clients durant l'année 2016 3) A joint dossiers complets des déchets reçus en 2015 et 2016 en provenance des producteurs/collecteurs.	
Remarques de l'inspecteur :		



LA MAÎTRISE DE NOS ENVIRONNEMENTS

AGGLOPOLE PROVENCE

A l'attention de Mr GUIROU Olivier.
197, Rue du pavillon B.P.274
Square Docteur François Blanc
13666 SALON DE PROVENCE

Le 06/01/16 à LA FARE LES OLIVIERS
7

REF : YV/YV/06/01/16 7

Monsieur GUIROU,

Tout d'abord je vous présente mes meilleurs vœux pour cette année 2017 ensuite je vous transmets les demandes émises par l'inspecteur DREAL Mr LAURENT, lors de sa visite du 15/12/2016 nous avons reçue par mail sa fiche de remarques le 21/12/2016.

La première concerne la transmission des plans de recollement de l'étanchéité du casier Nord en intégrant la prolongation réalisée vers le bassin Nord de rétention des eaux pluviales.

La deuxième est de lui transmettre le maximum d'informations concernant l'étanchéité de fond de casier et de couverture des casiers 1 et 2 dont l'exploitation avait été réalisée par les précédents exploitants.

Ne possédant pas ces documents pourriez-vous nous les communiquer et nous les transmettre dans les meilleurs délais afin de répondre à la DREAL merci.
Veuillez, agréer Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Directeur Général

Yvan VESPERINI

Yves Vesperini

Fiche de remarques

Réponse de l'exploitant attendue sous 3 semaines après la visite d'inspection

Exploitant : SMA La Vautubière Site inspecté : La Fare les Oliviers Date de l'inspection : 15-12-16

En cas d'omission, la liste des remarques reprises ci-dessous, établie à l'issue de la visite d'inspection, pourra être complétée ultérieurement

Signature de l'inspecteur



Remarques de l'inspecteur :

1) Améliorer les aménagements coté Ouest (à mi chemin), sur un linéaire de 10 m environ pour éviter le ruissellement des eaux pluviales extérieures au site vers le casier de stockage de déchets.

2) Vérifier le volume du bassin Sud de rétention des eaux pluviales et vérifier qu'il est dimensionné pour capter au moins les ruissellements consécutifs à un événement pluvieux de fréquence décennale de 24 h en intensité.

3) Améliorer le débroussaillage et l'accessibilité au bassin Sud de rétention des eaux pluviales et vérifier le bon drainage de la surverse.

L'exploitant reconnaît avoir pris connaissance des remarques de l'inspection

Représentant de l'exploitant

VESPERINI

Nom, fonction et Signature

Directeur

Commentaires de l'exploitant (suites envisagées, actions curatives et correctives avec leurs délais d'application):

Il aura été convenu de faire aménager le site par photo.

d'après l'inspecteur le terrain fait 800 m² pour avoir confirmation nous avons fait une demande au greffe de la métropole Pour avoir les dimensions exactes En cas de débordement un regard (voir photo) permet de récupérer les eaux pluviales et les évacuer par le réseau prévu à cet effet.

Au vu des photos ci-jointes vous pouvez constater que les abords ont été nettoyés, le drainage des eaux se feront normalement jusqu'au boudin (voir photos 14, 5, 6)

4) Etablir un plan visualisant les différents réseaux de collecte des eaux pluviales du site en précisant les différents sous bassins versant Nord et Sud.

5) Transmettre les plans de récolement de l'étanchéité du casier Nord en intégrant la prolongation réalisée vers le bassin Nord de rétention des eaux pluviales.

6) Transmettre le maximum d'informations concernant l'étanchéité de fond de casier et de couverture des casiers 1 et 2 dont l'exploitation avait été réalisée par les précédents exploitants.



Nous avons fait établir un plan par nos géomètres des que nous l'aurons en notre possession nous vous le transmettrons.

ne possédant pas les documents concernant l'exploitation antérieure avant 2006. Une demande a été faite au pps de la Vétropole Territoire de Salom pour nous les procurer, nous vous ferons suivre ces dossiers dès qu'ils nous parviendront.

dem. voir réponse question 5.

Exploitant : Site inspecté : Date de l'inspection :

Remarques de l'inspecteur :

Commentaires de l'exploitant (suites envisagées, actions curatives et correctives avec leurs délais d'application):



LA MAÎTRISE DE NOS ENVIRONNEMENTS

DREAL

Subdivision Aix-en-Provence

440, rue Albert Einstein

CS 50541

13594 Aix-en-Provence Cedex 03

Réf. : PR/VE/18/01/01

Objet : Transmission Fiche de remarques Inspection du 19 décembre 2017

La Fare les Oliviers, le 22 janvier 2018

A l'attention de Monsieur Philippe LAURENT,

Monsieur,

Suite à votre visite d'inspection du 19 décembre 2017 et la fiche de remarques transmise dernièrement, nous sommes en mesure de vous apporter les éléments de réponses au regard de vos remarques sur la fiche.

Nous vous transmettons en pièces jointes les documents suivants :

- Plan de récolement du fond du puits lixiviat n° 4
- SME-ENV-INS-07-V3 Contrôle et Transfert des lixiviats pompés
- SME-ENV-IMP-08-V8 RELEVES HEBDOMADAIRES ET MENSUELS
- SME-ENV-INS-08-V0 Contrôle de l'étanchéité du bassin de décantation
- SME-ENV-MOP-03-V4 Lavage des mailles hebdomadaire à partir du cuvon de lavage
- FDS NUCLEOS NUCLEOSEPT

pour étayer notre propos.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos sincères salutations.

Le Directeur Technique

Philippe RAPEZZI

PJ : 7 documents (22 feuilles)

Exploitant : SMA La Vautubière	Site inspecté : La Fare les Oliviers	Date de l'inspection : 19/12/2017
Remarques de l'inspecteur :	Commentaires de l'exploitant (suites envisagées, actions curatives et correctives avec leurs délais d'application):	
	- Nous enregistrons de façon hebdomadaire le nombre de m3 pompés à l'aide d'un débitmètre positionné en sortie de la première cuve de stockage des lixiviats (cuve marron Nord le long du CD 19) - Nous contrôlons mensuellement le fonctionnement des pompes pneumatiques Ces dispositions sont reprises dans les documents suivants : - SME-ENV-INS-07-V3 Contrôle et Transfert des lixiviats pompés et - SME-ENV-IMP-08-V8 RELEVES HEBDOMADAIRES ET MENSUELS que nous vous transmettons en pièce jointe.	
2) Formaliser le protocole de pompage et de collecte des lixiviats en intégrant leur cheminement via les bassins de rétention jusqu'à l'unité de traitement.	2) Ce protocole est explicité dans les documents suivants : - SME-ENV-INS-07-V3 Contrôle et Transfert des lixiviats pompés et - SME-ENV-INS-08-V0 Contrôle de l'étanchéité du bassin de décantation - SME-ENV-MOP-03-V4 Lavage des mailles hebdomadaire à partir du cuveon de lavage que nous vous transmettons en pièce jointe.	
3) Justifier que la capacité minimale des bassins de rétention correspondent à la quantité de lixiviats produite en 15 jours en période de pluviométrie décennale maximale.	3) Nous avons sollicité notre cabinet d'Etudes EKOS pour établir cette donnée à partir des bilans hydriques en simulant une pluviométrie décennale. Nous ne, nsons pouvoir vous la communiquer avant la fin du mois de janvier.	
4) Transmettre la fiche de données de sécurité du produit de traitement contre la légionellose.	4) Vous trouverez en pièce jointe la fiche de sécurité du produit que nous utilisons en ce moment comme biocide et comme nettoyant des mailles de l'installation de traitement des lixiviats. Ce produit nous donne satisfaction, en tant que biocide car les analyses trimestrielles pour la recherche de légionelles ne présente pas de non-conformité et en tant que détergeant efficace pour le nettoyage des mailles.	

FICHE DE REMARQUES

Réponse de l'exploitant attendue sous 3 semaines après la visite d'inspection

Exploitant : SMA La Vautubière	Site inspecté : La Fare les Oliviers
En cas d'omission, la liste des remarques reprises ci-dessous, établie à l'issue de la visite d'inspection, pourra être complétée ultérieurement Signature de l'inspecteur	L'exploitant reconnaît avoir pris connaissance des remarques de l'inspection Représentant de l'exploitant Nom, fonction et Signature VERGARI Directeur 
Remarques de l'inspecteur : 1) Afin de répondre au mieux à l'article 11 de l'AM du 15/02/16, transmettre les dispositifs permettant de vérifier l'évolution de la hauteur de lixiviats au fond du puisard.	1) Le 5^{ème} paragraphe de l'article 11 prévoit en effet : « Le dispositif de collecte des lixiviats est conçu de manière à ce que la hauteur maximale de lixiviats au point bas du fond de chaque casier n'excède pas de préférence 30 centimètres au-dessus de la géomembrane mentionnée à l'article 9, sans toutefois pouvoir excéder l'épaisseur de la couche drainante. Ce niveau doit pouvoir être contrôlé. » Or ces dispositions de l'article 11 ne s'appliquent pas conformément à l'article 63 de l'arrêté du 15 février 2016 : L'ensemble des dispositions de cet arrêté sont applicables aux installations de stockage de déchets non dangereux autorisées après le 1er juillet 2016 : « Les installations de stockage de déchets non dangereux ainsi que les casiers ne recevant plus de déchets après le 1er juillet 2016 ne sont pas soumis aux dispositions du présent arrêté. Pour les installations de stockage de déchets non dangereux autorisées avant le 1er juillet 2016, les dispositions du présent arrêté s'appliquent à l'exception : - des servitudes d'utilité publique et de la bande d'isolement de 50 mètres prévues à l'article 7 ; - des articles 11 et 14 pour les casiers construits au 1er juillet 2016 ; - de l'article 11 pour les bassins de collecte des lixiviats construits au 1er juillet 2016 ; - des articles 14 et 16-1' pour les bassins de stockage des eaux de ruissellement construits au 1er juillet 2016 ; - de l'article 17 ; - des deux premiers paragraphes de l'article 20 relatifs à la période préalable à la mise en service de l'installation. » Le fond du puisard se trouve à 1m en dessous de la sortie du tube PEHD diamètre 300 qui draine le lixiviat depuis le point bas du casier équipé d'une géomembrane comme le montre les documents que nous vous avons remis lors de l'inspection du 19 décembre 2017 et que nous vous joignons en pièce jointe. Nous ne disposons pas de moyen de mesurer la hauteur de lixiviat effective au fond du puisard. Cependant nous avons mis en place les dispositions suivantes pour apprécier le niveau de charge au fond du puisard : - Nous disposons de 5 pompes pneumatiques au fond du puisard qui sont régulièrement contrôlées - Lors de la dernière intervention des scaphandriers en août 2016, ils ont constaté visuellement que le niveau était bas au fond du puisard, c'est à dire qu'ils voyaient le massif béton du puisard qui se trouve à un niveau inférieur de la géomembrane drainante comme le montre le plan de recollement établi par BUESA à la demande de SOMEDIS, précédent exploitant du CSDND Vautubière en 2004.



Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018



Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018



LA MAÎTRISE DE NOS ENVIRONNEMENTS

AGGLOPOLE PROVENCE

A l'attention de Mr GUIROU Olivier.
197, Rue du pavillon B.P.274
Square Docteur François Blanc
13666 SALON DE PROVENCE

Le 06/01/16 à LA FARE LES OLIVIERS

REF : YV/YV/06/01/16 7

Monsieur GUIROU,

Tout d'abord je vous présente mes meilleurs vœux pour cette année 2017 ensuite je vous transmets les demandes émises par l'inspecteur DREAL Mr LAURENT, lors de sa visite du 15/12/2016 nous avons reçue par mail sa fiche de remarques le 21/12/2016.

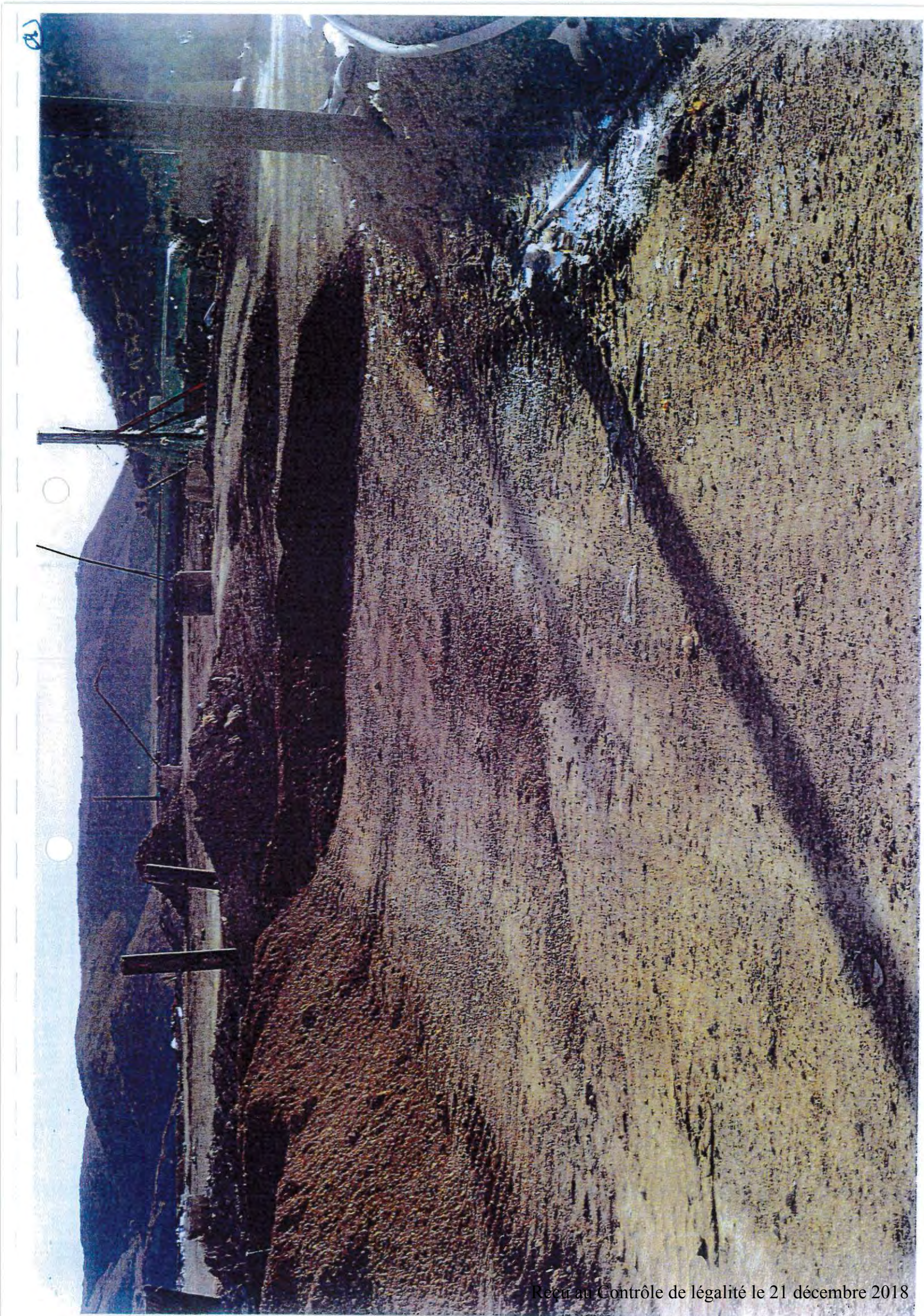
La première concerne la transmission des plans de recollement de l'étanchéité du casier Nord en intégrant la prolongation réalisée vers le bassin Nord de rétention des eaux pluviales.

La deuxième est de lui transmettre le maximum d'informations concernant l'étanchéité de fond de casier et de couverture des casiers 1 et 2 dont l'exploitation avait été réalisée par les précédents exploitants.

Ne possédant pas ces documents pourriez-vous nous les communiquer et nous les transmettre dans les meilleurs délais afin de répondre à la DREAL merci.
Veuillez, agréer Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le Directeur Général

Yvan VESPERINI





Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018



Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018



Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

10) CONSOMMATIONS ANNUELLES

Electricité :	258 155 KWh
Eau du Canal de Marseille :	7088 m3
Norasystem (neutralisant d'odeurs) :	1 600 Kg

11) RELEVES DE QUANTITE D'ENERGIE VALORISEE

Le moteur a connu quelques arrêts durant l'année mais l'ensemble des résultats est moyen la production électrique et thermique en a été très perturbée (voir tableau récapitulatif).

	janv.-16	fevr.-16	mars-16	avr.-16	mai-16	juin-16	juil.-16	août-16	sept.-16	oct.-16	nov.-16	déc.-16
Nbre de jours	365	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	31
Hrs Fonct. Theoriques (HT)	8 758	672	743	744	720	744	720	744	720	743	720	744
Hrs Fonct. Insal (HR)	7 413	700	541	405	585	625	608	703	641	515	713	686
Arrets non imputable ENERGIA (AC)	420	41	19	-	-	100	28	53	133	-	-	13
Disponibilité (HR+AC)	7 333	605	592	713	605	625	708	731	684	648	686	726
Disponibilité (HR+AC)/HT	85,44%	90,0%	79,3%	59,9%	84,0%	96,0%	95,2%	98,3%	96,4%	87,2%	97,6%	97,6%
Reçu Horaire												
ENERGIE active (kwh)	6 041 563	667 111	447 884	359 137	472 485	532 845	505 571	570 111	481 532	375 611	531 313	576 521
energie mensuelle (kw)	815,00	856	828	887	756	771	832	811	751	729	809	809
ENERGIE ACTIVE BT (kwh)	6 496 088	668 716	529 951	340 295	547 095	609 087	550 977	621 315	569 456	388 914	522 905	557 939
energie mensuelle (kw)	876,31	960	960	840	675	881	856	884	868	755	762	825
PERD HT/BT	1,03	0,89	0,85	1,06	0,86	0,87	0,92	0,92	0,85	0,97	1,02	0,98
ENERGIE reactive CAPA (kvarh)	2 572	28	36	254	268	772	268	302	309	451	169	115
Tg de CAPA	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
ENERGIE reactive IND. (kvarh)	285 131	38 946	25 607	18 367	22 883	21 943	18 219	20 545	18 557	13 856	19 610	23 147
Tg de IND.	0,044	0,054	0,057	0,051	0,048	0,041	0,036	0,036	0,039	0,037	0,040	0,040
Théorique (kwh)	5 663 400	492 400	437 000	346 000	472 000	497 060	492 052	554 878	485 000	380 000	489 000	550 000
Théorique mensuelle (kw)	703,33	817,09	807,76	854,32	756,20	719,33	809,31	789,30	756,63	757,28	712,83	771,39
Consommation												
PC	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940	9 940
%	33,57%	32,75%	31,30%	33,38%	35,25%	35,78%	32,97%	32,38%	31,00%	31,00%	30,81%	30,00%
Consommation m3	5 571 202	615 000	429 431	330 942	461 803	469 273	455 619	491 229	413 035	365 000	520 000	574 370
Consommation (kwh/PC)	18 038 415	2 082 168	1 336 064	1 098 095	1 684 451	1 688 964	1 425 452	1 376 175	1 286 133	1 124 711	1 592 507	1 714 352
CS m	2,99	2,993	2,983	3,057	3,132	3,523	2,819	2,765	2,675	2,994	2,997	2,971
CS CS	3,32	3,319	3,321	3,397	3,314	3,480	3,133	3,072	3,072	3,327	3,330	3,302
Détermination du V												
éléctricité (kwh)	6 496 088	668 716	529 951	340 295	547 095	609 087	550 977	621 315	569 456	388 914	522 905	587 929
Théorique (kwh)	5 663 400	492 400	437 000	346 000	472 000	497 060	492 052	554 878	485 000	380 000	489 000	550 000
Gwh (kwh/PC)	18 038 415	2 052 168	1 336 054	1 098 056	1 664 451	1 668 964	1 425 452	1 376 175	1 288 133	1 124 711	1 592 507	1 714 352
Validation	0,696	0,56	0,72	0,64	0,63	0,68	0,75	0,77	0,84	0,71	0,86	0,88

12) RESULTATS FINANCIERS

**Détail des volumes d'activité, par type de déchets et
par clients, ainsi que les prix de vente facturés**

Vérification chiffre d'affaires 2017

Clients	AGGLOPOLE	SMA ENVIRONNEMENT PISAN	SMN BERRE/ MARGIANE	SMA PROPRETE	SMAE	ONYX	CAPAE 1T2017	CAPAE à partir 01/04/17	S.E.A	VALSUD	QUEYRAS	BUESA	2.B.T.P TERRE	SOREEAM TERRE	B.C.T.P TERRE	LAFARGE TERRE	SITA	TOTAL
VOLUME	63 935.56	25 865.16	1 426.04	8 209.06	603.12	468.42	9 555.79	30 509.22	1 478.36	4 859.38	1 004.80	6.50					789.12	148 710.53
PRIX PAR TONNE	25.30	60.48	63.50	52.00	62.00	64.00	66.00	68.88	62.00	62.00	56.00	80.00					62	
CA / CLIENT	1 617 569.67	1 564 313.95	90 553.54	426 871.12	37 393.44	29 978.88	649 793.72	2 101 475.07	91 658.32	301 281.56	56 268.80	520.00	315.80	4 920.75	6 129.44	51 642.83	48 925.44	7 079 612.33
CA COMPTABILISE	1 617 569.68	1 564 313.95	90 553.54	426 871.12	37 393.44	29 978.88	2 751 268.81		91 658.32	301 281.56	56 268.80	520.00	315.80	4 920.75	6 129.44	51 642.83	48 925.44	7 079 612.36
DIFFERENCE	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03

Chiffre d'affaires théorique	7 079 612.33
Chiffre d'affaires réel	7 079 612.36
Difference	0.03

Réconciliation CA :

CA réel :	7 079 612.36
Refacturation à SMA PROPRETE :	2 036.00
Refacturation à SMA ENVIRONNEMENT :	29.17
Refacturation à SMA ASSAINISSEMENT :	3 674.98
Refacturation à SMA ENERGIE :	1 003.42
Refacturation à AGEFOS :	144.00
Refacturation à AGEFOS :	14 818.95
Refacturation à LAFARGE GRANULATS :	7 931.38
Production vendue de services :	7 084 431.31
	7 084 431.31

ATTENTION LE TONNAGE TOTAL POUR LE CLIENT CAPAE INCLUS LES TONNAGES TRAITES PAR VALSUD SUR LEUR SITE DE SEPTEMES - SOIT 18 501,75 TONNES

Détail des recettes :

- **de l'exploitation par rapport à l'exercice antérieur en indiquant les recettes issues de la réception et de l'enfouissement des déchets ménagers et assimilés collectés sur le territoire de la C.A.**
- **issues de l'enfouissement de déchets ménagers et de déchets industriels banales provenant de collectes hors du territoire communautaire**
- **nées de la valorisation énergétique**
- **nées de l'éventuelle commercialisation de produits dérivés : Néant**

DETAIL DES POSTES	ANNEE 2017	ANNEE 2016	% Variation N / N-1
PRODUITS D'EXPLOITATION			
Production vendue	7 094 431,00 €	7 178 763,00 €	-1,17%
Traitement déchets autres	7 079 612,00 €	7 158 084,00 €	-1,11%
Refacturation	14 819,00 €	20 679,00 €	-39,54%
Montant du Chiffre d'affaires	7 094 431,00 €	7 178 763,00 €	-1,19%
Autres produits + Revalorisation énergétique	75 917,00 €	73 171,00 €	3,62%

Détail des charges d'exploitation

DETAIL DES POSTES	ANNEE 2017	ANNEE 2016	% Variation N / N-1
<u>CHARGES D'EXPLOITATION</u>			
Achats fournitures, études et prestations	1 370 767,00 €	1 323 443,00 €	3%
Autres achats et charges externes	1 767 851,00 €	1 658 722,00 €	6%
Achats Consommés	190 830,00 €	185 365,00 €	3%
Loyer agglomère	127 100,00 €	126 500,00 €	0%
Travaux entr. Courant site	359 537,00 €	284 339,00 €	21%
Entretien sur engins du site	195 736,00 €	169 534,00 €	13%
Services extérieurs : locations + crédit bail	498 202,00 €	382 198,00 €	23%
Autres services extérieurs	396 446,00 €	510 786,00 €	-29%
<i>Dotations aux amortissements et provisions</i>	372 843,00 €	169 786,00 €	54%
Amort. sur immo.	132 843,00 €	169 087,00 €	-27%
Amort. pour risques et charges	240 000,00 €	699,00 €	100%

Détail des achats de fournitures, des études et prestations et des achats consommés

Numéro	Intitulé	2 017	2 016	Variation
60223000	FOURNITURES ATELIER	73 368	88 593	-15 225
Total des achats de fournitures d'atelier		73 368	88 593	-15 225
60320000	VARIATION STOCKS APPRO	1 027	-538	1 565
Total des variations de stocks		1 027	-538	1 565
60400000	ACHATS D'ETUDES &PREST.	36 253	34 620	1 633
60499000	SOUS TRAITANCE DIVERSE	1 260 119	1 200 768	59 351
Total des études et prestations		1 296 372	1 235 388	1 633
60610000	EAU	18 093	17 772	321
60611000	EDF	30 023	31 476	-1 453
60615000	GAZOIL	28 534	26 713	1 821
60615100	ESSENCE	7 474	10 196	-2 722
60615200	FUEL	94 786	88 615	6 171
60630000	FOURN.ENTRET.&PETIT EQUIP	4 239	3 082	1 157
60631000	ACHATS : CAFE BOISSONS	2 156	2 961	-805
60633000	VETEMENTS DE TRAVAIL	857	80	777
60640000	FOURNITURES ADMINISTRATIVES	4 668	4 470	198
Total achats divers		190 830	185 365	5 465
TOTAL		1 561 597	1 508 808	52 789

Détail des charges externes par type de charge et par opération et détail des dépenses contractuelles

Numéro	Intitulé	Solde	FOURNISSEUR
61130000	GARDIENNAGE - SECURITE	100 040	SECURITE I2M
	Total classe 611	100 040	
61212400	LOYER OGAPUR	1 080	SOFINCO
61212600	LOYER LAMPE STERILISATION	550	SOFINCO
	Total classe 612	1 630	
61320000	LOYER AGGLOPOLE CSDU	127 100	COMMUNAUTE AGGLO
61321000	LOYERS VILLECROZE	1 964	SMA ENVIRONNEMENT
61350000	LOCATION MATERIEL	1 393	KILOUTOU - REVEL
61350200	BNP LEASE COPIEUR SHARP	1 604	BNP LEASE
61350300	LOC* EQUIPT INFORMATIQUE CZC615BQDK	2 856	BNP LEASE
61350400	LOC* SYSTEME DE TELESURVEILLANCE	781	VISUALYS
61351000	MATERIEL 836H656	108 000	SMA ENVIRONNEMENT
61351100	MATERIEL TH 407	15 396	SMA ENVIRONNEMENT
61351200	LOCATION D 250 E	48 000	SMA ENVIRONNEMENT
61351210	LOCATION D6 RXL	48 000	SMA ENVIRONNEMENT
61351220	LOC* COMPACTEUR 836 H BXD 648	108 000	SMA ENVIRONNEMENT
61351360	LEASECOM EQUIPEMENT TELESURVEI	1 102	LEASECOM
61351370	LOCATION VISUALUS PROTECT SYST	180	VISUALYS
61351380	LOCATION PELLE 330 D CAT RAS	46 240	SMA ENVIRONNEMENT
61353254	LOCATION FOURGON SMA ENVIRONN.	12 874	SMA ENVIRONNEMENT
	Total classe 613	523 490	
61400000	CHARGES LOCATIVES	142	
	Total classe 614	142	
61520000	ENTRETIEN AMENAGEMENT SITE	359 537	DIVERS
61522000	ENTRETIEN TORCHERE ET BG VAP	3 421	
61551000	ENTRETIEN VEHIC TOURISME	17 977	DIVERS
61551100	ENTRETIEN VEHIC. UTILITAI	1 579	DIVERS
61551200	ENTRET COMP 836 H BXD 316	14 141	BERGERAT MONOYEUR
61551210	ENTRET CHARG 963 C BBD 2699	4 188	BERGERAT MONOYEUR
61551220	ENTRET PELLE 330 D RAS 410	30 629	BERGERAT MONOYEUR
61551230	ENTRET TOMB 730 B1M 01425	22 653	BERGERAT MONOYEUR
61551240	ENTRET 2ND COMP 836 H BXD 391	4 994	BERGERAT MONOYEUR
61551250	ENTRET TRACTO 428 C 00412	6 811	BERGERAT MONOYEUR
61551260	ENTRET COMP 836 BDX 656	12 042	SMA ENVIRONNEMENT
61551270	ENTRET TH 407	-1 745	SMA ENVIRONNEMENT
61551280	ENTRETIEN 836H BXD00648	12 612	SMA ENVIRONNEMENT
61551300	ENTRET COMP V3 CS 533	1 278	BERGERAT MONOYEUR
61551310	ENTRETIEN D 250 E	17 318	SMA ENVIRONNEMENT
61551320	ENTRETIEN D6 RXL	9 724	SMA ENVIRONNEMENT
61551330	ENTRET REPAR BROUEUR 1 VB 850		MEDIMAT
61551340	ENTRET REPAR BROUEUR 2 VB850DK		MEDIMAT
61551350	ENTRET REP PELLE 320DVKG01249	5 197	BERGERAT MONOYEUR
61552100	FRAIS VETERINAIRE	198	VETERINAIRE
61553254	ENTRETIEN FOURGON SMA ENVIRONN	4 476	
61553500	ENTRETIEN MATERIEL	12 431	DIVERS
61560000	MAINTENANCE	15 811	DIVERS
	Total classe 615	555 273	
61600000	ASSURANCES ENGINS/FLOTTE	25 435	AXA
61620000	ASSURANCE RESP. CIVILE	7 762	AXA
61630000	ASSURANCE SUR EMPRUNTS	1 152	MERCEDES
61650000	MULTIRISQUE PROFESSIONNEL	862	AXA
61690000	ASSURANCE RISQUES POLLUTION	7 848	AXA
	Total classe 616	43 059	
61810000	DOCUMENTATION GENERALE	3 340	DIVERS
61880000	FORMATIONS	2 650	AFIP
	Total classe 618	5 990	
	Total classe 61	1 229 624	
62110000	PERSONNEL INTERIMAIRE	23 368	EUREKA + PROMAN
	Total classe 621	23 368	
62200000	PRESTATIONS ASSISTANCE	27 980	ENVIRONNEMENT
62260000	HONORAIRES D'AVOCATS	102 912	FERRANDINI-CAVIGLIOLI-VINCENSINI
62261000	HONORAIRES COMPTABLES	35 735	IMEX
62262000	HONORAIRES COMM/COMPTES	21 000	HELLMANN
62263000	HONORAIRES BUREAUX ETUDES	7 853	BIEDRON-VERITAS-QUADRA FONCIER
62270000	FRAIS ACTES & CONTENTIEUX	628	LEX JURIS
	Total classe 622	196 108	
62300000	PUBLICITE RELATION PUBLIQ	6 768	
62340000	CADEAUX A LA CLIENTELE	12 856	
62380000	POURBOIRES DONNS COURANTS	6 630	
	Total classe 623	26 254	
62400000	TRANSPORT	0	
	Total classe 624	0	
62510000	FRAIS DEPLACEMENTS	37 957	
62570000	RECEPTIONS	38 364	
	Total classe 625	76 321	
62600000	FRAIS POSTAUX	70	
62610000	REDEVANCE TALKIE	248	
62620000	TELEPHONE	8 814	
	Total classe 626	9 132	
62700000	SERVICES BANCAIRES	16 215	
	Total classe 627	16 215	
62800000	FRAIS DIVERS	0	
	Total classe 628	0	
	TOTAL GENERAL	1 577 021,56	

Détail des amortissements

Libellés des amortissements pratiqués	Montant
Aménagement sur sol d'autrui	11 696
Engins décharge	40 910
Matériel industriel	15 330
Matériel technique du site	15 744
Agencements divers	52 971
Matériels de transports	31 138
Matériels de bureau	1 298

169 087

Détail des provisions

Libellés des provisions constatées	Montant
PROV° ROLE SUPP3. CFE 2011	192 111
PROV° ROLE SUPP3. CFE 2012	165 123
PROV° ROLE SUPP3. CFE 2010	167 918
PROV° IS 2008-65%	319 174
PROV° TVA 2009-INT-MAJOS 65%	8 665
PROV° TP 2008	145 739
PROV° TP 2009	171 453
PROV° REHAUSSEMENT BASES TP 2009	6 824
PROV° TAXE COMMUNALE 2017	240 000

1 417 007

Etat des provisions constatées pour la remise en état du site post - exploitation	et	Montant
Provision annuelle englobant les deux provisions visées ci-dessus (1)		
Reprise provision travaux Buesa et Razel Bec		-232 752
Montant global de la provision constituée au 31/12/2017		1 594 072

**Etat des investissements réalisés dans le courant de
l'exercice 2016**

Acquisitions du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte	No Immo.	Libellé	Fournisseur	Acquisitions			Type	Durée en Années
				Date	Montant HT	Montant TVA		
21540000	00174 000	MACHINE A POLYFUSER		290416	6 500.00	1 274.00	L 20,00	5
Totaux compte : 21540000 MATERIEL INDUSTRIEL					6 500.00	1 274.00		
21550000	00172 000	DPI PLASTUBE FA010151 CH		210416	1 800.00		L 20,00	5
21550000	00176 000	SCIE BACRS 18V - BERNER		170616	574.08	112.52	L 20,00	5
21550000	00177 000	SERV. REVOL 185 OUTILS MOUSSE-BERNER		170616	1 190.00	233.24	L 20,00	5
21550000	00178 000	MEULEUSE BACAG - BERNER		170616	475.66	93.23	L 20,00	5
21550000	00179 000	APPAREIL MESURE FLUX LIXIVIATS		310516	1 163.57	228.06	L 20,00	5
21550000	00182 000	POMPE TYPE MC 20		060916	1 885.00	377.00	L 20,00	5
21550000	00184 000	surpresseur hydrovar		010616	2 851.84	558.96	L 20,00	5
21550000	00185 000	masque avec pompe		190716	2 522.46	494.40	L 20,00	5
21550000	00186 000	brante forage - depose pompe immergée		051116	4 769.00	934.72	L 20,00	5
21550000	00187 000	ballon + contacteur mano		301116	1 151.00	225.60	L 20,00	5
Totaux compte : 21550000 MATERIEL TECHNIQUE SITE					18 382.61	3 257.73		
21810000	00188 000	INSTALLATION POTENCE		020816	2 700.00	529.20	L 10,00	10
Totaux compte : 21810000 INST.AGENC.DIVERS					2 700.00	529.20		
21820000	00173 000	RAV 4 HYBRID BREAK 5P 2WD DESIGN		110216	32 549.99		L 20,00	5
Totaux compte : 21820000 MATERIEL DE TRANSPORT					32 549.99			
21830000	00171 000	FNAC F1610580001 VIR		140416	2 028.81		L 33,33	3
Totaux compte : 21830000 MAT.BUREAU & INFORMATIQUE					2 028.81			
27500000	00180 000	INTERETS 2016 TOTAL		311216	21.84	4.28	N 0,00	
27500000	00181 000	INTERETS 2016 TOTAL		311216	25.02	4.90	N 0,00	
Totaux compte : 27500000 CAUTIONNEMENTS VERSES					46.86	9.18		
TOTAUX					62 208.27	5 070.11		

**Etat des dépenses de gros entretien pour les exercices
2016 et 2017**

Etat valorisé des dépenses d'entretien

Intitulé	2 017	2 016	VARIATION
ENTRETIEN AMENAGEMENT SITE	359 537	284 339	75 198
ENTRETIEN TORCHERE ET BG VAP	3 421	0	3 421
ENTRETIEN VEHIC TOURISME	17 977	35 185	-17 208
ENTRETIEN VEHIC. UTILITAI	1 579	2 276	-697
ENTRET COMP 836 H BXD 316	14 141	16 491	-2 350
ENTRET CHARG 963 C BBD 2699	4 188	2 569	1 619
ENTRET PELLE 330 D RAS 410	30 629	10 486	20 143
ENTRET TOMB 730 B1M 01425	22 653	6 951	15 702
ENTRET 2ND COMP 836 H BXD 391	4 994	3 715	1 279
ENTRET TRACTO 428 C 00412	6 811	4 533	2 278
ENTRET COMP 836 BDX 656	12 042	11 565	477
ENTRET TH 407	-1 745	15 906	-17 651
ENTRETIEN 836H BXD00648	12 612	8 209	4 403
ENTRET COMP V3 CS 533	1 278	1 707	-429
ENTRETIEN D 250 E	17 318	7 897	9 421
ENTRETIEN D6 RXL	9 724	2 014	7 710
ENTRET REPAR BROYEUR 1 VB 850	0	546	-546
ENTRET REPAR BROYEUR 2 VB850DK	0	546	-546
ENTRET REP PELLE 320DVKGF01249	5 197	8 100	-2 903
FRAIS VETERINAIRE	198	0	198
ENTRETIEN FOURGON SMA ENVIRONN	4 476	0	4 476
ENTRETIEN MATERIEL	12 431	16 476	-4 045
MAINTENANCE	15 811	14 363	1 448
TOTAL GENERAL	555 273	453 874	101 399

**Compte Agglopoie SMA VAUTUBIERE pour
l'exercice clos au 31/12/2017**

DETAIL DES POSTES	ANNEE 2017	ANNEE 2016	% Variation N / N-1	DETAIL DES POSTES	ANNEE 2017	ANNEE 2016	% Variation N / N-1
CHARGES D'EXPLOITATION				PRODUITS D'EXPLOITATION			
Achats fournitures, études et prestations	1 370 767	1 323 443	3%	Production vendue	7 094 431	7 178 763	-1,19%
Autres achats et charges externes	1 767 851	1 658 722	6%	Traitement déchets C.A.			
Achats Consommés	190 830	185 365	3%	Traitement déchets autres	7 094 431	7 178 763	-1,19%
Loyer agglomère	127 100	126 500	0%	Montant du Chiffre d'affaires	7 094 431	7 178 763	-1,19%
Travaux entr. Courant site	359 537	284 339	21%	Subventions d'exploitation	0	0	
Entretien sur engins du site	195 736	169 534	13%	ADEME	0	0	
Services extérieurs : locations + crédit bail	498 202	382 198	23%				
Autres services extérieurs	396 446	510 786	-29%				
Impôts taxes et versements assiliés	169 270	186 824	-10%				
Sur rémunérations	8 786	8 564	3%				
Autres impôts et taxes	160 484	178 260	-11%				
Charges de personnel	1 023 081	1 038 488	-2%				
Salaires et traitements	676 060	693 802	-3%				
Charges sociales	347 021	344 666	1%				
Autres Charges	2 231 442	2 247 927	-2%				
Redevance communication agglomère	44 275	44 135	0%				
Redevance fixe agglomère	1 265 000	1 261 000	0%				
Redevance variable agglomère	922 160	942 775	-2%				
Divers	7	17	0%				
Dotations aux amortissements et provisions	372 843	169 786	54%	Reprises sur provisions	232 750	228 290	2%
Amort. sur immo.	132 843	169 087	-27%	Transferts de charges	32 081	67 065	-109%
Amort. pour risques et charges	240 000	699	100%	Autres produits + Revalorisation énergétique	75 931	73 171	4%
TOTAL 1	6 935 254	6 625 170	4%	TOTAL 1	7 435 193	7 547 289	-2%
Quotes part résultats / opér. comm	0	0	0%	Quotes part résultats / opér. comm	0	0	0%
Charges financières	74 552	73 051	2%	Produits financiers	1 100	15 184	-1280%
Intérêts et charges assimilés	74 552	73 051	2%	de Valeurs mobilières	1 100	15 184	-1280%
Charges exceptionnelles	29 422	125 052	-325%	Produits exceptionnels	107 828	241 817	-124%
				Sur opération de gestion	38 261	41 817	-9%
Impôts sur les bénéfices	169 567	335 044	-98%	Sur opération de capital	69 567	200 000	-187%
TOTAL 2	273 541	533 147	-95%	TOTAL 2	108 928	257 001	-136%
Total des Charges	7 208 795	7 158 317	1%	Total Produits	7 544 121	7 804 290	-3%
RESULTAT APRES IMPOTS	335 326	645 973	-93%				

**Comptes Annuels SMA VAUTUBIERE pour
l'exercice clos au 31/12/2016**

SAS SMA VAUTUBIERE

Chemin du Coussou CD 19

13580 LA FARE LES OLIVIERS

COMPTES ANNUELS

IMEX - EXPERTISE COMPTABLE

171 Bis Ch. de la Madrague
ville

13002 MARSEILLE

04 96 15 27 46

DETAIL BILAN ACTIF

ACTIF	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016 12	31/12/2015 12	Euros	%
CONCESSIONS, BREVETS ET DROITS SIMILAIRES				
20500000 LOGICIELS	1 204	1 204		
28050000 AMORT LOGICIEL	1 204	1 204		
CONSTRUCTIONS	19 990	31 685	11 696	36.91
21450000 ETANCHEITE SITE VAUTUBIERE	136 890	136 890		
28145000 AMORT.AG.CONS.SOL AUTRUI	116 901	105 205	11 696	11.12
INSTALLATIONS TECHNIQUES, MATERIEL ET OUTILLAGE INDUSTRIELS	108 901	274 236	165 335	60.29
21500000 ENGINS DECHARGE	393 966	1 064 086	670 120	62.98
21540000 MATERIEL INDUSTRIEL	162 207	155 707	6 500	4.17
21550000 MATERIEL TECHNIQUE SITE	172 411	162 723	9 688	5.95
28150000 AMORT.ENGINS DECHARGE	358 706	869 683	510 977	58.75
28154000 AMORT.AG.DIVERS	146 671	131 341	15 330	11.67
28155000 AMORT.MAT TECHNIQUE SITE	114 307	107 256	7 050	6.57
AUTRES IMMOBILISATIONS CORPORELLES	329 262	377 390	48 128	12.75
21810000 INST.AGENC.DIVERS	533 132	530 432	2 700	0.51
21811000 AUTRES IMMOB CORP MECENAT	7 300	7 300		
21820000 MATERIEL DE TRANSPORT	247 190	214 640	32 550	15.16
21830000 MAT.BUREAU & INFORMATIQUE	4 460	14 048	9 588	68.25
28181000 AMORT.AG.CONS.DIVERSES	312 040	259 069	52 971	20.45
28182000 AMORT.MATERIEL DE TRANSP.	148 830	117 692	31 138	26.46
28183000 AMORT.MAT.BUREAU & INFOR.	1 950	12 269	10 319	84.11
AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIERES	929 500	929 453	47	0.01
27500000 CAUTIONNEMENTS VERSES	929 500	929 453	47	0.01
Total II	1 387 652	1 612 764	225 112	13.96
MATIERES PREMIERES, APPROVISIONNEMENTS	1 430	893	538	60.26
32230000 STOCK FOURNITURES ATELIER	1 430	893	538	60.26
AVANCES ET ACOMPTES VERSES SUR COMMANDES		225	225	100.00
40910000 FOURNISSEURS-AVANCES ET ACOMPT		225	225	100.00
CLIENTS ET COMPTES RATTACHES	4 684 929	1 896 427	2 788 501	147.04
41100000 CLIENTS	4 541 973	1 807 183	2 734 790	151.33
41810000 FACTURE À ÉTABLIR	142 956	89 244	53 711	60.18
AUTRES CREANCES	3 943 560	2 863 435	1 080 125	37.72
40100000 FOURNISSEURS	1 016		1 016	
40110000 FOURNISSEURS PRESTATAIRES	182	500	318	63.66
40980000 FOURNIS.RRR A OBTENIR		4 559	4 559	100.00
42500000 AVANCE ACPTE AU PERSONNEL	1 650	3 250	1 600	49.23
43870000 ORG. SOCIAUX - PRODUITS A REC.	2 954	5 251	2 297	43.75
44400000 ETAT IMPOTS S/BENEFICES		18 071	18 071	100.00
44562000 TVA DEDUCT.S/IMMO.	377	207	170	82.07
44566000 TVA DED./ACHATS BIENS & SCES	371 045	35 300	335 745	951.12
44567000 CREDIT DE TVA A REPORTER		56 187	56 187	100.00
44580000 TVA A REGULARISER	451		451	
44586000 TVA/FACT NON PARVENUES	19 914	22 593	2 679	11.86
44730000 TRESOR PUBLIC ECHEANCIER	724 087		724 087	
44758000 ACOMPTES/TGAP	583		583	
44870000 PRODUIT A RECEVOIR	264 233	160 448	103 785	64.68

DETAIL BILAN ACTIF

ACTIF	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016 12	31/12/2015 12	Euros	%
45100000 ASSOCIE SMA ENVIRONNEMENT	2 557 069	2 557 069		
VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT	4 654 190	7 591 789	2 937 599	38.69
50770200 ETOILE TRESORERIE PRIMO SDEC	244 308	672 518	428 211	63.67
50770300 ETOILE JOUR - SELECT SDEC	3 417 545	4 919 270	1 501 725	30.53
50800000 COMPTE A TERME	1 000 000	1 000 000		
50810000 BON A MOYEN TERME SMC		1 000 000	1 000 000	100.00
59080000 PROV° P/ DEPRECIAT° VMP	7 663		7 663	
DISPONIBILITES	2 670 724	257 740	2 412 984	936.21
51200000 SMC PARADIS	2 297 657	253 098	2 044 559	807.81
51210000 SMC TGAP N° 417Z	367 199	1 424	365 775	NS
53100000 CAISSE	5 869	3 218	2 651	82.37
CHARGES CONSTATEES D'AVANCE	23 567	3 191	20 376	638.53
48600000 CHARGES CONSTAT.D'AVANCE	23 567	3 191	20 376	638.53
Total III	15 978 400	12 613 699	3 364 701	26.67
TOTAL GENERAL	17 366 053	14 226 464	3 139 589	22.07

DETAIL BILAN PASSIF

PASSIF	Exercice N 31/12/2016 12	Exercice N-1 31/12/2015 12	Ecart N / N-1	
			Euros	%
CAPITAL	37 500	37 500		
10130000 CAPITAL APPELE VERSE	37 500	37 500		
RESERVE LEGALE	3 750	3 750		
10611000 RESERVE LEGALE PROP.DITE	3 750	3 750		
AUTRES RESERVES	5 947 474	5 562 103	385 371	6.93
10680000 AUTRES RESERVES	5 947 474	5 562 103	385 371	6.93
RESULTAT DE L'EXERCICE (Bénéfice ou perte)	645 973	385 371	260 602	67.62
Total I	6 634 697	5 988 724	645 973	10.79
PROVISIONS POUR RISQUES	36 059	36 059		
15110000 PROVISION POUR LITIGES	36 059	36 059		
PROVISIONS POUR CHARGES	3 015 560	3 244 696	229 136	7.06
15800000 PROVISION POUR CHARGES	1 188 736	1 189 582	846	0.07
15810000 PROVISION POUR REMISE EN ETAT	1 826 824	2 055 114	228 290	11.11
Total III	3 051 618	3 280 754	229 136	6.98
EMPRUNTS AUPRES D'ETABLISSEMENTS DE CREDIT	85 202	82 846	2 355	2.84
16430000 EMPRUNT MERCEDES 50 000 €	36 825	46 527	9 702	20.85
16460000 EMPRUNT LEXUS FIN. 63 631.80 €	19 514	36 177	16 663	46.06
16470000 EMPRUNT LEXUS 33 132.94 €	28 683		28 683	
16884000 INT.COURUS/EMPRUNT ETAB.C	179	141	37	26.45
CONCOURS BANCAIRES COURANTS	3 901	320	3 581	NS
51860000 BANQUES INTERETS COURUS	3 901	320	3 581	NS
DETTES FOURNISSEURS ET COMPTES RATTACHES	5 853 859	3 433 383	2 420 476	70.50
40100000 FOURNISSEURS	3 068 087	2 537 894	530 193	20.89
40110000 FOURNISSEURS PRESTATAIRES	2 223 270	268 849	1 954 421	726.96
40800000 FRS FACTURES N PARVENUES	562 502	626 640	64 138	10.24
DETTES FISCALES ET SOCIALES	1 710 080	1 431 682	278 398	19.45
42820000 CONGES A PAYER	40 799	38 495	2 304	5.99
42860000 PERSONNEL-AUTRES CHARGES A PAY	38 227		38 227	
43100000 URSSAF	24 026	29 657	5 631	18.99
43730000 RETRAITE	7 724	28 534	20 810	72.93
43733000 ART 83 SWISS LIFE	5 070	5 583	513	9.19
43780000 FORMATION CONTINUE	4 774	4 402	373	8.46
43781000 MUTUELLE REUNICA	5 020	4 903	117	2.39
43782000 AXA - MUTUELLE NC	4 568	4 268	300	7.03
43820000 CH SUR PROVISION SUR CP	19 202	19 840	638	3.22
43860000 ORGANISMES SOCIAUX - CAP	7 645		7 645	
44400000 ETAT IMPOTS S/BENEFICES	180 456		180 456	
44551000 TVA A DECAISSER	90 591		90 591	
44571110 TVA COLLECTEE 10 %	339 273	73 655	265 618	360.63
44571120 TVA COLLECTEE 20 %	134 461	165 899	31 438	18.95
44587000 TVA S/FACT.A ETABLIR	21 628	14 307	7 321	51.17
44750000 TAXE APPRENTISSAGE	4 585	4 302	283	6.57
44758000 ACOMPTES/TGAP		7 360	7 360	100.00
44860000 ETAT - CHARGES A PAYER	339 316	251 028	88 288	35.17

DETAIL BILAN PASSIF

[illegible]

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
PRODUCTION VENDUE DE SERVICES	7 178 763		5 914 026		1 264 736	21.39
70620200 TRAITEMENT DECHETS 20 %	1 214 098		1 869 402		655 304	35.05
70631000 TRAITEMENT DECHETS 10 %	5 943 986		3 968 695		1 975 291	49.77
70800000 FRAIS REFACTURES	125				125	
70800200 FRAIS REFACTURES 20 %	14 187		75 929		61 743	81.32
70800300 REFACT SMAA EXO TVA	6 367				6 367	
Chiffre d'affaires NET	7 178 763		5 914 026		1 264 736	21.39
REPRISES SUR DEPRECIATIONS, PROV. (ET AMORT.), TRANSF.DE CHARGES	295 355		108 921		186 434	171.16
78150000 REPRISES PROV CHARGES	228 290		82 908		145 383	175.36
79100000 TRANSFERT DE CHARGES	67 065		26 014		41 051	157.80
AUTRES PRODUITS	73 171		74 391		1 219	1.64
75100000 REVALORISATION ENERGETIQUE	73 161		74 293		1 132	1.52
75800000 PRODUITS DIV.GESTION COUR	10		98		88	89.57
Total des Produits d'exploitation	7 547 289		6 097 338		1 449 951	23.78
ACHATS DE MATIERES PREMIERES ET AUTRES APPROVISIONNEMENTS	88 593		80 473		8 120	10.09
60223000 FOURNITURES ATELIER	88 593		80 473		8 120	10.09
VARIATION DE STOCK (MATIERES PREMIERES ET AUTRES APPROVISIONNEM.)	538		1 798		2 336	129.92
60320000 VARIATION STOCKS APPRO	538		1 798		2 336	129.92
AUTRES ACHATS ET CHARGES EXTERNES	2 894 110		1 760 732		1 133 378	64.37
60400000 ACHATS D'ETUDES & PREST.	34 620		33 989		632	1.86
60499000 SOUS TRAITANCE DIVERSE	1 200 768				1 200 768	
60610000 EAU	17 772		23 179		5 407	23.33
60611000 EDF	31 476		27 063		4 413	16.31
60615000 GAZOIL	26 713		37 176		10 463	28.14
60615100 ESSENCE	10 196		13 765		3 570	25.93
60615200 FUEL	88 615		89 378		763	0.85
60630000 FOURN.ENTRET.&PETIT EQUIP	3 082		3 443		361	10.48
60631000 ACHATS : CAFE BOISSONS	2 961		3 615		654	18.10
60633000 VETEMENTS DE TRAVAIL	80		519		439	84.61
60640000 FOURNITURES ADMINISTRATIVES	4 470		5 651		1 181	20.89
61130000 GARDIENNAGE - SECURITE	100 442		103 538		3 096	2.99
61212400 LOYER OGAPUR	1 080		765		315	41.18
61320000 LOYER AGGLOPOLE CSDU	126 500		127 000		500	0.39
61321000 LOYERS VILLECROZE	1 964		3 929		1 964	50.00
61350000 LOCATION MATERIEL	206		9 143		8 938	97.75
61350200 BNP LEASE COPIEUR SHARP	1 294		1 294			
61350300 LOC° EQUIPT INFORM CZC615BQDK	1 833				1 833	
61350400 LOCATION SYSTEME VIDEOSURVEILL	218				218	
61351000 MATERIEL 836H656	108 000		106 708		1 292	1.21
61351100 MATERIEL TH 407	15 396		15 614		218	1.39
61351200 LOCATION D 250 E	48 000		48 000			
61351210 LOCATION D6 RXL	48 000		48 000			
61351220 LOC° COMPACTEUR 836 H BXD 648	108 000		108 000			
61351350 CAT FINANCE PELLE 320 DL 01249			15 200		15 200	100.00
61351360 LEASECOM EQUIPEMENT TELESURVEI	1 653		1 653			
61351370 LOCATION VISUALUS PROTECT SYST	180		180		0	0.08
61351380 LOCATION PELLE 330 D CAT RAS	46 240		59 577		13 337	22.39
61400000 CHARGES LOCATIVES VILLECROZE	134		652		518	79.40

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2016 12	Exercice N-1 31/12/2015 12	Ecart N / N-1	
			Euros	%
61520000 ENTRETIEN AMENAGEMENT SITE	284 339	242 378	41 961	17.31
61522000 ENTRETIEN TORCHERE ET BG VAP		21 482	21 482	100.00
61551000 ENTRETIEN VEHIC TOURISME	35 185	7 771	27 414	352.75
61551100 ENTRETIEN VEHIC. UTILITAI	2 276	7 090	4 814	67.90
61551200 ENTRET COMP 836 H BXD 316	16 491	7 041	9 450	134.22
61551210 ENTRET CHARG 963 C BBD 2699	2 569	2 757	188	6.82
61551220 ENTRET PELLE 330 D RAS 410	10 486	9 132	1 354	14.83
61551230 ENTRET TOMB 730 BIM 01425	6 951	16 570	9 619	58.05
61551240 ENTRET 2ND COMP 836 H BXD 391	3 715	10 107	6 392	63.24
61551250 ENTRET TRACTO 428 C 00412	4 533	2 913	1 620	55.62
61551260 ENTRET COMP 836 BDX 656	11 565	9 345	2 220	23.76
61551270 ENTRETIEN TH 407	15 906	3 066	12 839	418.71
61551280 ENTRETIEN 836H BXD00648	8 209	9 849	1 640	16.65
61551300 ENTRET COMP V3 CS 533	1 707	1 010	696	68.92
61551310 ENTRETIEN D 250 E	7 897	1 643	6 255	380.80
61551320 ENTRETIEN D6 RXL	2 014	5 908	3 893	65.91
61551330 ENTRET REPAR BROYEUR 1 VB 850	546	1 559	1 013	64.97
61551340 ENTRET REPAR BROYEUR 2 VB850DK	546	2 667	2 121	79.53
61551350 ENTRET REP PELLE 320DVKG01249	8 100	6 317	1 782	28.22
61553500 ENTRETIEN MATERIEL	16 476	8 532	7 944	93.10
61560000 MAINTENANCE	14 363	14 741	378	2.57
61600000 ASSURANCES ENGINS/FLOTTE	15 344	21 025	5 682	27.02
61620000 ASSURANCE RESP. CIVILE	6 726	13 688	6 962	50.86
61630000 ASSURANCE SUR EMPRUNTS	1 152	881	271	30.69
61650000 MULTIRISQUE PROFESSIONNELLE	1 174	1 453	279	19.21
61690000 ASSURANCE RISQUES POLLUTION	7 848	7 848		
61810000 DOCUMENTATION GENERALE	3 527	3 531	5	0.14
61880000 FORMATIONS	860		860	
62110000 PERSONNEL INTERIMAIRE	25 063	36 085	11 022	30.54
62200000 PRESTATIONS ASSISTANCE	29 860	48 660	18 800	38.64
62260000 HONORAIRES JURIDIQUES	127 530	83 931	43 599	51.95
62261000 HONORAIRES COMPTABLES	35 198	33 880	1 318	3.89
62262000 HONORAIRES COMM/COMPTES	21 000	21 000		
62263000 HONORAIRES BUREAUX ETUDES	6 892	2 900	3 992	137.64
62270000 FRAIS ACTES & CONTENTIEUX	3 711	588	3 123	530.71
62300000 PUBLICITE RELATION PUBLIQ	3 500	4 606	1 106	24.01
62340000 CADEAUX A LA CLIENTELE	284	12 111	11 827	97.65
62380000 POURBOIRES DONS COURANTS	7 100	21 800	14 700	67.43
62400000 TRANSPORT		3 750	3 750	100.00
62510000 FRAIS DEPLACEMENTS	61 748	101 769	40 021	39.33
62570000 RECEPTIONS	32 093	44 190	12 097	27.37
62600000 FRAIS POSTAUX	49	42	7	16.91
62610000 REDEVANCE TALKIE	247	247		
62620000 TELEPHONE	10 928	12 210	1 281	10.49
62700000 SERVICES BANCAIRES	8 149	3 044	5 105	167.68
62800000 FRAIS DIVERS	360	2 580	2 220	86.05
IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	186 824	181 575	5 249	2.89
63120000 TAXE APPRENTISSAGE	4 585	4 302	283	6.58
63330000 PART.FORM.CONTINUE	3 979	4 348	369	8.50
63511000 C.E.T	162 714	159 898	2 816	1.76
63514000 TAXE S/VEHICULES SOCIETES	12 477	10 369	2 108	20.33
63540000 DROITS D'ENREG ET TIMBRES		48	48	100.00
63780000 AUTRES DROITS ET TAXES	3 069	2 610	459	17.60

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
SALAIRES ET TRAITEMENTS	693 801		623 748		70 054	11.23
64110000 SALAIRES BRUTS	653 270		618 534		34 736	5.62
64120000 CONGES PAYES	2 304		5 214		2 909	55.81
64140000 INDEMNITES ET AVANTAGES DIVERS	38 227				38 227	
CHARGES SOCIALES	344 666		339 803		4 863	1.43
64510000 COTISATIONS URSSAF	212 424		193 825		18 598	9.60
64512000 CHARGES/CP	638		2 746		3 384	123.23
64520000 COTISATIONS MUTUELLE	14 110		14 393		283	1.96
64530000 COTISATIONS RETRAITE	14 386		11 362		3 024	26.61
64531000 COTISATIONS RETRAITE CADRES	71 496		70 810		685	0.97
64540000 COTISATIONS POLE EMPLOI			21 807		21 807	100.00
64550000 CHARGES SOCIALES A PAYER	7 645				7 645	
64580000 COTISATIONS AXA PREVOYANCE	4 810		4 251		559	13.14
64583000 COTISATIONS PREVOY. AXA TB CAD	6 503		6 363		141	2.21
64700000 ABONDEMENTS PEE	9 660		7 728		1 932	25.00
64750000 MEDECINE DU TRAVAIL PHARM	1 712		1 113		599	53.77
64800000 INDEMNITE SALISSURES	14 221		15 545		1 324	8.52
64900000 PRODUIT D'IMPOT CICE	11 662		10 141		1 521	15.00
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS SUR IMMOBILISATIONS	169 087		277 660		108 573	39.10
68112000 DOT.AMORT.IMMO.CORPOR.	169 087		277 660		108 573	39.10
DOTATIONS AUX PROVISIONS	699				699	
68150000 DOTATIONS PROV CHARGES	699				699	
AUTRES CHARGES	2 247 927		2 230 132		17 795	0.80
65100000 REDEVANCE COMMUNICAT° AGGLOPOL	44 135		43 855		280	0.64
65101000 REDEVANCE FIXE AGGLOPOLE	1 261 000		1 253 000		8 000	0.64
65102000 REDEVANCE VARIABLE AGGLOPOLE	942 775		933 255		9 520	1.02
65800000 CHARGES DIV.GEST.COURANTE	17		22		5	21.89
Total des Charges d'exploitation	6 625 170		5 495 920		1 129 249	20.55
Résultat d'exploitation	922 119		601 418		320 701	53.32
AUTRES INTERETS ET PRODUITS ASSIMILES	15 184		18 147		2 963	16.33
76800000 AUTRES PRODUITS FINANCIERS	15 184		18 147		2 963	16.33
PRODUITS NETS SUR CESSIONS DE VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT			3 877		3 877	100.00
76700000 PRODUIT S/CESS.VAL.PLACEM			3 877		3 877	100.00
Total des Produits financiers	15 184		22 023		6 840	31.06
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS, DEPRECIATIONS ET PROVISIONS	7 663				7 663	
68660000 DOT° PROV° DEPRECIAT° ELTS FIN	7 663				7 663	
INTERETS ET CHARGES ASSIMILEES	63 807		64 869		1 062	1.64
66111000 INTERETS EMPRUNT MERCEDES	1 038		580		458	79.05
66112000 INTERET EMPRUNT BROYEUR			1 060		1 060	100.00
66114000 INTERET EMPRUNT VEHICULE MERCE			69		69	100.00
66115000 INTERETS EMPRUNT LEXUS	2 148		3 349		1 200	35.85
66116000 INTERETS EMPRUNT MERCEDES			1 087		1 087	100.00
66117000 INTERETS EMPRUNT LEXUS RAV4	1 609				1 609	
66160000 COM° / CAUTIONS ATRADIUS	59 011		58 725		287	0.49

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2016 12	Exercice N-1 31/12/2015 12	Ecart N / N-1	
			Euros	%
DIFFERENCES NEGATIVES DE CHANGE		78	78	100.00
66600000 PERTES DE CHANGE		78	78	100.00
CHARGES NETTES SUR CESSIONS DE VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT	1 582		1 582	
66700000 CHARGES / CESS° VMP	1 582		1 582	
Total des Charges financières	73 051	64 947	8 104	12.48
Résultat financier	57 867	42 924	14 943	34.81
Résultat courant avant impôts	864 252	558 494	305 758	54.75
PRODUITS EXCEPTIONNELS SUR OPERATIONS DE GESTION	41 817	1 547	40 270	NS
77180000 AUTRES PROD.EXCEP.GESTION	41 817	1 547	40 270	NS
PRODUITS EXCEPTIONNELS SUR OPERATIONS EN CAPITAL	200 000	67 000	133 000	198.51
77520000 PCEAC HT	200 000	25 000	175 000	700.00
77521000 PCEAC TTC		42 000	42 000	100.00
Total des Produits exceptionnels	241 817	68 547	173 270	252.78
CHARGES EXCEPTIONNELLES SUR OPERATIONS DE GESTION	6 819	1 821	8 640	474.46
67120000 PENALITES ET AMENDES	5 392	13 813	19 205	139.04
67180000 AUTRES CHAR.EXCEP.GESTION	1 427	11 992	10 564	88.10
CHARGES EXCEPTIONNELLES SUR OPERATIONS EN CAPITAL	118 233	52 925	65 308	123.40
67500000 VAL.NET.COMPT.ELEM.CEDES	118 233	52 925	65 308	123.40
Total des Charges exceptionnelles	125 052	51 104	73 948	144.70
Résultat exceptionnel	116 765	17 443	99 322	569.41
IMPOTS SUR LES BENEFICES	335 044	190 566	144 478	75.82
69500000 IMPOTS S/LES BENEFICES	335 044	190 566	144 478	75.82
Total des produits	7 804 290	6 187 909	1 616 381	26.12
Total des charges	7 158 317	5 802 537	1 355 779	23.37
Bénéfice ou perte (Produits - Charges)	645 973	385 371	260 602	67.62

SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
Ventes marchandises + Production	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
+ Ventes de marchandises						
- Coût d'achat des marchandises vendues						
Marge commerciale						
+ Production vendue	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
+ Production stockée ou déstockage						
+ Production immobilisée						
Production de l'exercice	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
- Matières premières, approvisionnements consommés	88 055	1.23	82 271	1.39	5 785	7.03
- Sous traitance directe	1 235 388	17.21	33 989	0.57	1 201 400	NS
Marge brute de production	5 855 319	81.56	5 797 767	98.03	57 552	0.99
Marge brute globale	5 855 319	81.56	5 797 767	98.03	57 552	0.99
- Autres achats + charges externes	1 658 722	23.11	1 726 744	29.20	68 022	3.94
Valeur ajoutée	4 196 597	58.46	4 071 023	68.84	125 574	3.08
+ Subventions d'exploitation						
- Impôts, taxes et versements assimilés	186 824	2.60	181 575	3.07	5 249	2.89
- Salaires du personnel	693 801	9.66	623 748	10.55	70 054	11.23
- Charges sociales du personnel	344 666	4.80	339 803	5.75	4 863	1.43
Excédent brut d'exploitation	2 971 306	41.39	2 925 898	49.47	45 408	1.55
+ Autres produits de gestion courante	73 171	1.02	74 391	1.26	1 219	1.64
- Autres charges de gestion courante	2 247 927	31.31	2 230 132	37.71	17 795	0.80
+ Reprises amortissements provisions, transferts de charges	295 355	4.11	108 921	1.84	186 434	171.16
Dotations aux amortissements	169 087	2.36	277 660	4.69	108 573	39.10
- Dotations aux provisions	699	0.01			699	
Résultat d'exploitation	922 119	12.85	601 418	10.17	320 701	53.32
+ Quotes parts de résultat sur opérations en commun						
+ Produits financiers	15 184	0.21	22 023	0.37	6 840	31.06
- Charges financières	73 051	1.02	64 947	1.10	8 104	12.48
Résultat courant	864 252	12.04	558 494	9.44	305 758	54.75
+ Produits exceptionnels	241 817	3.37	68 547	1.16	173 270	252.78
- Charges exceptionnelles	125 052	1.74	51 104	0.86	73 948	144.70
Résultat exceptionnel	116 765	1.63	17 443	0.29	99 322	569.41
- Impôt sur les bénéfices	335 044	4.67	190 566	3.22	144 478	75.82
- Participation des salariés						
Résultat NET	645 973	9.00	385 371	6.52	260 602	67.62

DETAIL SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
VENTES DE MARCHANDISES + PRODUCTION	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
PRODUCTION VENDUE	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
70620200 TRAITEMENT DECHETS 20 %	1 214 098	16.91	1 869 402	31.61	655 304	35.05
70631000 TRAITEMENT DECHETS 10 %	5 943 986	82.80	3 968 695	67.11	1 975 291	49.77
70800000 FRAIS REFACTURES	125	0.00			125	
70800200 FRAIS REFACTURES 20 %	14 187	0.20	75 929	1.28	61 743	81.32
70800300 REFACT SMAA EXO TVA	6 367	0.09			6 367	
PRODUCTION DE L'EXERCICE	7 178 763	100.00	5 914 026	100.00	1 264 736	21.39
MATIERES PREMIERES, APPROVISIONNEMENTS CONSOMMES	88 055	1.23	82 271	1.39	5 785	7.03
60223000 FOURNITURES ATELIER	88 593	1.23	80 473	1.36	8 120	10.09
60320000 VARIATION STOCKS APPRO	538	0.01	1 798	0.03	2 336	129.92
SOUS TRAITANCE DIRECTE	1 235 388	17.21	33 989	0.57	1 201 400	NS
60400000 ACHATS D'ETUDES & PREST.	34 620	0.48	33 989	0.57	632	1.86
60499000 SOUS TRAITANCE DIVERSE	1 200 768	16.73			1 200 768	
MARGE BRUTE DE PRODUCTION	5 855 319	81.56	5 797 767	98.03	57 552	0.99
MARGE BRUTE GLOBALE	5 855 319	81.56	5 797 767	98.03	57 552	0.99
AUTRES ACHATS + CHARGES EXTERNES	1 658 722	23.11	1 726 744	29.20	68 022	3.94
60610000 EAU	17 772	0.25	23 179	0.39	5 407	23.33
60611000 EDF	31 476	0.44	27 063	0.46	4 413	16.31
60615000 GAZOIL	26 713	0.37	37 176	0.63	10 463	28.14
60615100 ESSENCE	10 196	0.14	13 765	0.23	3 570	25.93
60615200 FUEL	88 615	1.23	89 378	1.51	763	0.85
60630000 FOURN.ENTRET.&PETIT EQUIP	3 082	0.04	3 443	0.06	361	10.48
60631000 ACHATS : CAFE BOISSONS	2 961	0.04	3 615	0.06	654	18.10
60633000 VETEMENTS DE TRAVAIL	80	0.00	519	0.01	439	84.61
60640000 FOURNITURES ADMINISTRATIVES	4 470	0.06	5 651	0.10	1 181	20.89
61130000 GARDIENNAGE - SECURITE	100 442	1.40	103 538	1.75	3 096	2.99
61212400 LOYER OGAPUR	1 080	0.02	765	0.01	315	41.18
61320000 LOYER AGGLOPOLE CSDU	126 500	1.76	127 000	2.15	500	0.39
61321000 LOYERS VILLECROZE	1 964	0.03	3 929	0.07	1 964	50.00
61350000 LOCATION MATERIEL	206	0.00	9 143	0.15	8 938	97.75
61350200 BNP LEASE COPIEUR SHARP	1 294	0.02	1 294	0.02		
61350300 LOC° EQUIPT INFORM CZC615BQDK	1 833	0.03			1 833	
61350400 LOCATION SYSTEME VIDEOSURVEILL	218	0.00			218	
61351000 MATERIEL 836H656	108 000	1.50	106 708	1.80	1 292	1.21
61351100 MATERIEL TH 407	15 396	0.21	15 614	0.26	218	1.39
61351200 LOCATION D 250 E	48 000	0.67	48 000	0.81		
61351210 LOCATION D6 RXL	48 000	0.67	48 000	0.81		
61351220 LOC° COMPACTEUR 836 H BXD 648	108 000	1.50	108 000	1.83		
61351350 CAT FINANCE PELLE 320 DL 01249			15 200	0.26	15 200	100.00
61351360 LEASECOM EQUIPEMENT TELESURVEI	1 653	0.02	1 653	0.03		
61351370 LOCATION VISUALUS PROTECT SYST	180	0.00	180	0.00	0	0.08
61351380 LOCATION PELLE 330 D CAT RAS	46 240	0.64	59 577	1.01	13 337	22.39
61400000 CHARGES LOCATIVES VILLECROZE	134	0.00	652	0.01	518	79.40
61520000 ENTRETIEN AMENAGEMENT SITE	284 339	3.96	242 378	4.10	41 961	17.31
61522000 ENTRETIEN TORCHERE ET BG VAP			21 482	0.36	21 482	100.00
61551000 ENTRETIEN VEHIC TOURISME	35 185	0.49	7 771	0.13	27 414	352.75
61551100 ENTRETIEN VEHIC. UTILITAI	2 276	0.03	7 090	0.12	4 814	67.90

DETAIL SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

	Exercice N		% CA	Exercice N-1		% CA	Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12		31/12/2015	12		Euros	%
61551200 ENTRET COMP 836 H BXD 316	16 491	0.23		7 041	0.12		9 450	134.22
61551210 ENTRET CHARG 963 C BBD 2699	2 569	0.04		2 757	0.05		188	6.82
61551220 ENTRET PELLE 330 D RAS 410	10 486	0.15		9 132	0.15		1 354	14.83
61551230 ENTRET TOMB 730 B1M 01425	6 951	0.10		16 570	0.28		9 619	58.05
61551240 ENTRET 2ND COMP 836 H BXD 391	3 715	0.05		10 107	0.17		6 392	63.24
61551250 ENTRET TRACTO 428 C 00412	4 533	0.06		2 913	0.05		1 620	55.62
61551260 ENTRET COMP 836 BDX 656	11 565	0.16		9 345	0.16		2 220	23.76
61551270 ENTRETIEN TH 407	15 906	0.22		3 066	0.05		12 839	418.71
61551280 ENTRETIEN 836H BXD00648	8 209	0.11		9 849	0.17		1 640	16.65
61551300 ENTRET COMP V3 CS 533	1 707	0.02		1 010	0.02		696	68.92
61551310 ENTRETIEN D 250 E	7 897	0.11		1 643	0.03		6 255	380.80
61551320 ENTRETIEN D6 RXL	2 014	0.03		5 908	0.10		3 893	65.91
61551330 ENTRET REPAR BROYEUR 1 VB 850	546	0.01		1 559	0.03		1 013	64.97
61551340 ENTRET REPAR BROYEUR 2 VB850DK	546	0.01		2 667	0.05		2 121	79.53
61551350 ENTRET REP PELLE 320DVKGF01249	8 100	0.11		6 317	0.11		1 782	28.22
61553500 ENTRETIEN MATERIEL	16 476	0.23		8 532	0.14		7 944	93.10
61560000 MAINTENANCE	14 363	0.20		14 741	0.25		378	2.57
61600000 ASSURANCES ENGIN/FLOTTE	15 344	0.21		21 025	0.36		5 682	27.02
61620000 ASSURANCE RESP. CIVILE	6 726	0.09		13 688	0.23		6 962	50.86
61630000 ASSURANCE SUR EMPRUNTS	1 152	0.02		881	0.01		271	30.69
61650000 MULTIRISQUE PROFESSIONNELLE	1 174	0.02		1 453	0.02		279	19.21
61690000 ASSURANCE RISQUES POLLUTION	7 848	0.11		7 848	0.13			
61810000 DOCUMENTATION GENERALE	3 527	0.05		3 531	0.06		5	0.14
61880000 FORMATIONS	860	0.01					860	
62110000 PERSONNEL INTERIMAIRE	25 063	0.35		36 085	0.61		11 022	30.54
62200000 PRESTATIONS ASSISTANCE	29 860	0.42		48 660	0.82		18 800	38.64
62260000 HONORAIRES JURIDIQUES	127 530	1.78		83 931	1.42		43 599	51.95
62261000 HONORAIRES COMPTABLES	35 198	0.49		33 880	0.57		1 318	3.89
62262000 HONORAIRES COMM/COMPTE	21 000	0.29		21 000	0.36			
62263000 HONORAIRES BUREAUX ETUDES	6 892	0.10		2 900	0.05		3 992	137.64
62270000 FRAIS ACTES & CONTENTIEUX	3 711	0.05		588	0.01		3 123	530.71
62300000 PUBLICITE RELATION PUBLIQ	3 500	0.05		4 606	0.08		1 106	24.01
62340000 CADEAUX A LA CLIENTELE	284	0.00		12 111	0.20		11 827	97.65
62380000 POURBOIRES DONS COURANTS	7 100	0.10		21 800	0.37		14 700	67.43
62400000 TRANSPORT				3 750	0.06		3 750	100.00
62510000 FRAIS DEPLACEMENTS	61 748	0.86		101 769	1.72		40 021	39.33
62570000 RECEPTIONS	32 093	0.45		44 190	0.75		12 097	27.37
62600000 FRAIS POSTAUX	49	0.00		42	0.00		7	16.91
62610000 REDEVANCE TALKIE	247	0.00		247	0.00			
62620000 TELEPHONE	10 928	0.15		12 210	0.21		1 281	10.49
62700000 SERVICES BANCAIRES	8 149	0.11		3 044	0.05		5 105	167.68
62800000 FRAIS DIVERS	360	0.01		2 580	0.04		2 220	86.05
VALEUR AJOUTEE	4 196 597	58.46		4 071 023	68.84		125 574	3.08
IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	186 824	2.60		181 575	3.07		5 249	2.89
63120000 TAXE APPRENTISSAGE	4 585	0.06		4 302	0.07		283	6.58
63330000 PART.FORM.CONTINUE	3 979	0.06		4 348	0.07		369	8.50
63511000 C.E.T	162 714	2.27		159 898	2.70		2 816	1.76
63514000 TAXE S/VEHICULES SOCIETES	12 477	0.17		10 369	0.18		2 108	20.33
63540000 DROITS D'ENREG ET TIMBRES				48	0.00		48	100.00
63780000 AUTRES DROITS ET TAXES	3 069	0.04		2 610	0.04		459	17.60

DETAIL SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	% CA	31/12/2015	% CA	Euros	%
SALAIRES DU PERSONNEL	693 801	9.66	623 748	10.55	70 054	11.23
64110000 SALAIRES BRUTS	653 270	9.10	618 534	10.46	34 736	5.62
64120000 CONGES PAYES	2 304	0.03	5 214	0.09	2 909	55.81
64140000 INDEMNITES ET AVANTAGES DIVERS	38 227	0.53			38 227	
CHARGES SOCIALES DU PERSONNEL	344 666	4.80	339 803	5.75	4 863	1.43
64510000 COTISATIONS URSSAF	212 424	2.96	193 825	3.28	18 598	9.60
64512000 CHARGES/CP	638	0.01	2 746	0.05	3 384	123.23
64520000 COTISATIONS MUTUELLE	14 110	0.20	14 393	0.24	283	1.96
64530000 COTISATIONS RETRAITE	14 386	0.20	11 362	0.19	3 024	26.61
64531000 COTISATIONS RETRAITE CADRES	71 496	1.00	70 810	1.20	685	0.97
64540000 COTISATIONS POLE EMPLOI			21 807	0.37	21 807	100.00
64550000 CHARGES SOCIALES A PAYER	7 645	0.11			7 645	
64580000 COTISATIONS AXA PREVOYANCE	4 810	0.07	4 251	0.07	559	13.14
64583000 COTISATIONS PREVOY. AXA TB CAD	6 503	0.09	6 363	0.11	141	2.21
64700000 ABONDEMENTS PEE	9 660	0.13	7 728	0.13	1 932	25.00
64750000 MEDECINE DU TRAVAIL PHARM	1 712	0.02	1 113	0.02	599	53.77
64800000 INDEMNITE SALISSURES	14 221	0.20	15 545	0.26	1 324	8.52
64900000 PRODUIT D'IMPOT CICE	11 662	0.16	10 141	0.17	1 521	15.00
EXCEDENT BRUT D'EXPLOITATION	2 971 306	41.39	2 925 898	49.47	45 408	1.55
AUTRES PRODUITS DE GESTION COURANTE	73 171	1.02	74 391	1.26	1 219	1.64
75100000 REVALORISATION ENERGETIQUE	73 161	1.02	74 293	1.26	1 132	1.52
75800000 PRODUITS DIV.GESTION COUR	10	0.00	98	0.00	88	89.57
AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE	2 247 927	31.31	2 230 132	37.71	17 795	0.80
65100000 REDEVANCE COMMUNICAT° AGGLOPOL	44 135	0.61	43 855	0.74	280	0.64
65101000 REDEVANCE FIXE AGGLOPOLE	1 261 000	17.57	1 253 000	21.19	8 000	0.64
65102000 REDEVANCE VARIABLE AGGLOPOLE	942 775	13.13	933 255	15.78	9 520	1.02
65800000 CHARGES DIV.GEST.COURANTE	17	0.00	22	0.00	5	21.89
REPRISES SUR AMORTISSEMENTS ET PROVISIONS, TRANSFERTS DE CHARGES	295 355	4.11	108 921	1.84	186 434	171.16
78150000 REPRISES PROV CHARGES	228 290	3.18	82 908	1.40	145 383	175.36
79100000 TRANSFERT DE CHARGES	67 065	0.93	26 014	0.44	41 051	157.80
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS	169 087	2.36	277 660	4.69	108 573	39.10
68112000 DOT.AMORT.IMMO.CORPOR.	169 087	2.36	277 660	4.69	108 573	39.10
DOTATIONS AUX PROVISIONS	699	0.01			699	
68150000 DOTATIONS PROV CHARGES	699	0.01			699	
RESULTAT D'EXPLOITATION	922 119	12.85	601 418	10.17	320 701	53.32
PRODUITS FINANCIERS	15 184	0.21	22 023	0.37	6 840	31.06
76700000 PRODUIT S/CESS.VAL.PLACEM			3 877	0.07	3 877	100.00
76800000 AUTRES PRODUITS FINANCIERS	15 184	0.21	18 147	0.31	2 963	16.33
CHARGES FINANCIERES	73 051	1.02	64 947	1.10	8 104	12.48
66111000 INTERETS EMPRUNT MERCEDES	1 038	0.01	580	0.01	458	79.05
66112000 INTERET EMPRUNT BROEUR			1 060	0.02	1 060	100.00
66114000 INTERET EMPRUNT VEHICULE MERCE			69	0.00	69	100.00
66115000 INTERETS EMPRUNT LEXUS	2 148	0.03	3 349	0.06	1 200	35.85
66116000 INTERETS EMPRUNT MERCEDES			1 087	0.02	1 087	100.00

DETAIL SOLDES INTERMEDIAIRES DE GESTION

[illegible]

**Rapport du commissaire aux comptes de la société
SMA VAUTUBIERE pour l'exercice clos au 31/12/2016**

SMA VAUTUBIERE

Société par actions simplifiée au capital de 37500 E €
Siège social : Chemin du Coussou 13580 LA FARE les OLIVIERS
R.C.S : Salon de Provence B 490598224

Rapport du commissaire aux comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31/12/2016

CABINET HELLMANN
Expertise Comptable
338, Chemin du Vallon Vert
13190 ALLAUCH
Tél. : 04 91 07 00 97 - Fax : 04 91 05 38 13



Cabinet HELLMANN Sarl

Siège social : 338 AVENUE DU VALLON VERT, 13190 ALLAUCH

Société de commissariat aux comptes

Membre de la Compagnie Régionale d'AIX en PROVENCE

Aux Associés,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale du 30 juin 2012, nous vous présentons notre rapport relatif à l'exercice clos le 31/12/2016, sur :

- le contrôle des comptes annuels de la société SMA VAUTUBIERE, tels qu'ils sont joints au présent rapport,
- la justification de nos appréciations,
- les vérifications et informations spécifiques prévues par la loi.

Les comptes annuels ont été arrêtés par le Président. Il nous appartient, sur la base de notre audit, d'exprimer une opinion sur ces comptes.

I - Opinion sur les comptes annuels

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France ; ces normes requièrent la mise en œuvre de diligences permettant d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels ne comportent pas d'anomalies significatives. Un audit consiste à vérifier par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, les éléments justifiant des montants et informations figurant dans les comptes annuels. Il consiste également à apprécier les principes comptables suivis, les estimations significatives retenues et la présentation d'ensemble des comptes. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

II - Justification des appréciations

En application des dispositions de l'article L. 823-9 du code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous vous informons que les appréciations auxquelles nous avons procédé ont porté sur le caractère approprié des principes

comptables appliqués et sur le caractère raisonnable des estimations significatives retenues et en particulier sur la provision revitalisation et post-exploitation. En effet des travaux ont été réalisés au cours de l'exercice et ont été repris pour une somme correspondante, la direction ayant confirmé la nécessité de ces travaux, un rapport de consultants externes est en cours de réalisation à la date de notre rapport.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le cadre de notre démarche d'audit des comptes annuels, pris dans leur ensemble, et ont donc contribué à la formation de notre opinion exprimée dans la première partie de ce rapport.

III - Vérifications et informations spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par la loi.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du Président et dans les documents adressés aux associés, sur la situation financière et les comptes annuels.

Fait à Allauch, le 12 juin 2017

Le commissaire aux Comptes
CABINET HELLMANN S&P
CABINET HELLMANN
Expertise Comptable
338, Chemin du Vallon Vert
13100 ALLAUCH
Tél : 04 91 07 00 97 - Fax : 04 91 05 38 13

ANTOINE Christophe,
Commissaire aux Comptes Inscrit.

BILAN ACTIF

ACTIF		Exercice N 31/12/2016 12		Exercice N-1 31/12/2015 12	Ecart N / N-1	
		Brut	Amortissements et dépréciations (à déduire)	Net	Net	
	Capital souscrit non appelé (I)					
ACTIF IMMOBILISÉ	Immobilisations incorporelles					
	Frais d'établissement					
	Frais de développement					
	Concessions, brevets et droits similaires	1 204	1 204			
	Fonds commercial (1)					
	Autres immobilisations incorporelles					
	Avances et acomptes					
	Immobilisations corporelles					
	Terrains					
	Constructions	136 890	116 901	19 990	31 685	11 696- 36.91-
	Installations techniques, matériel et outillage	728 584	619 683	108 901	274 236	165 335- 60.29-
	Autres immobilisations corporelles	792 082	462 820	329 262	377 390	48 128- 12.75-
	Immobilisations en cours					
	Avances et acomptes					
	Immobilisations financières (2)					
	Participations mises en équivalence					
	Autres participations					
	Créances rattachées à des participations					
	Autres titres immobilisés					
	Prêts					
	Autres immobilisations financières	929 500		929 500	929 453	47 0.01
	Total II	2 588 260	1 200 608	1 387 652	1 612 764	225 112- 13.96-
ACTIF CIRCULANT	Stocks et en cours					
	Matières premières, approvisionnements	1 430		1 430	893	538 60.26
	En-cours de production de biens					
	En-cours de production de services					
	Produits intermédiaires et finis					
	Marchandises					
	Avances et acomptes versés sur commandes				225	225- 100.00-
	Créances (3)					
	Clients et comptes rattachés	4 684 929		4 684 929	1 896 427	2 788 501 147.04
	Autres créances	3 943 560		3 943 560	2 863 435	1 080 125 37.72
Comptes de Régularisation	Capital souscrit - appelé, non versé					
	Valeurs mobilières de placement	4 661 852	7 663	4 654 190	7 591 789	2 937 599- 38.69-
	Disponibilités	2 670 724		2 670 724	257 740	2 412 984 936.21
	Charges constatées d'avance (3)	23 567		23 567	3 191	20 376 638.53
	Total III	15 986 063	7 663	15 978 400	12 613 699	3 364 701 26.67
Comptes de Régularisation	Frais d'émission d'emprunt à étaler (IV)					
	Primes de remboursement des obligations (V)					
	Ecart de conversion actif (VI)					
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V+VI)	18 574 323	1 208 270	17 366 053	14 226 464	3 139 589 22.07

(1) Dont droit au bail

(2) Dont à moins d'un an

(3) Dont à plus d'un an

929 500

BILAN PASSIF

PASSIF		Exercice N 31/12/2016	Exercice N-1 31/12/2015	Ecart N / N-1	
		12	12	Euros	%
CAPITAUX PROPRES	Capital (Dont versé : 37 500) Primes d'émission, de fusion, d'apport Ecart de réévaluation	37 500	37 500		
	Réserves				
	Réserve légale	3 750	3 750		
	Réserves statutaires ou contractuelles				
	Réserves réglementées				
	Autres réserves	5 947 474	5 562 103	385 371	6.93
	Report à nouveau				
	Résultat de l'exercice (Bénéfice ou perte)	645 973	385 371	260 602	67.62
	Subventions d'investissement Provisions réglementées				
	Total I	6 634 697	5 988 724	645 973	10.79
AUTRES FONDS PROPRES	Produit des émissions de titres participatifs Avances conditionnées				
	Total II				
PROVISIONS	Provisions pour risques Provisions pour charges	36 059 3 015 560	36 059 3 244 696	229 136	7.06
	Total III	3 051 618	3 280 754	229 136	6.98
DETTES (I)	Dettes financières				
	Emprunts obligataires convertibles				
	Autres emprunts obligataires				
	Emprunts auprès d'établissements de crédit	85 202	82 846	2 355	2.84
	Concours bancaires courants	3 901	320	3 581	NS
	Emprunts et dettes financières diverses				
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours				
	Dettes d'exploitation				
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	5 853 859	3 433 383	2 420 476	70.50
	Dettes fiscales et sociales	1 710 080	1 431 682	278 398	19.45
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
	Autres dettes	26 696	8 755	17 941	204.93
Comptes de Régularisation	Produits constatés d'avance (I)				
	Total IV	7 679 738	4 956 986	2 722 752	54.93
	Ecart de conversion passif (V)				
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V)	17 366 053	14 226 464	3 139 589	22.07

(1) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an

7 628 870 4 900 645

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2016 12			Exercice N-1 31/12/2015 12		Ecart N / N-1	
	France	Exportation	Total			Euros	%
Produits d'exploitation (1)							
Ventes de marchandises							
Production vendue de biens							
Production vendue de services	7 178 763		7 178 763	5 914 026		1 264 736	21.39
Chiffre d'affaires NET	7 178 763		7 178 763	5 914 026		1 264 736	21.39
Production stockée							
Production immobilisée							
Subventions d'exploitation							
Reprises sur dépréciations, provisions (et amortissements), transferts de charges			295 355	108 921		186 434	171.16
Autres produits			73 171	74 391		1 219	1.64
Total des Produits d'exploitation (I)			7 547 289	6 097 338		1 449 951	23.78
Charges d'exploitation (2)							
Achats de marchandises							
Variation de stock (marchandises)							
Achats de matières premières et autres approvisionnements			88 593	80 473		8 120	10.09
Variation de stock (matières premières et autres approvisionnements)			538	1 798		2 336	129.92
Autres achats et charges externes *			2 894 110	1 760 732		1 133 378	64.37
Impôts, taxes et versements assimilés			186 824	181 575		5 249	2.89
Salaires et traitements			693 801	623 748		70 054	11.23
Charges sociales			344 666	339 803		4 863	1.43
Dotations aux amortissements et dépréciations							
Sur immobilisations : dotations aux amortissements			169 087	277 660		108 573	39.10
Sur immobilisations : dotations aux dépréciations							
Sur actif circulant : dotations aux dépréciations							
Dotations aux provisions			699			699	
Autres charges			2 247 927	2 230 132		17 795	0.80
Total des Charges d'exploitation (II)			6 625 170	5 495 920		1 129 249	20.55
I - Résultat d'exploitation (I-II)			922 119	601 418		320 701	53.32
Quotes-parts de Résultat sur opération faites en commun							
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)							
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)							

(1) Dont produits afférents à des exercices antérieurs
(2) Dont charges afférentes à des exercices antérieurs

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016 12	31/12/2015 12	Euros	%
Produits financiers				
Produits financiers de participations (3)				
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (3)				
Autres intérêts et produits assimilés (3)	15 184	18 147	2 963	16.33
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Différences positives de change				
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		3 877	3 877	100.00
Total V	15 184	22 023	6 840	31.06
Charges financières				
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	7 663		7 663	
Intérêts et charges assimilées (4)	63 807	64 869	1 062	1.64
Différences négatives de change		78	78	100.00
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement	1 582		1 582	
Total VI	73 051	64 947	8 104	12.48
2. Résultat financier (V-VI)	57 867	42 924	14 943	34.81
3. Résultat courant avant impôts (I-II+III-IV+V-VI)	864 252	558 494	305 758	54.75
Produits exceptionnels				
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	41 817	1 547	40 270	NS
Produits exceptionnels sur opérations en capital	200 000	67 000	133 000	198.51
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Total VII	241 817	68 547	173 270	252.78
Charges exceptionnelles				
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	6 819	1 821	8 640	474.46
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	118 233	52 925	65 308	123.40
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions				
Total VIII	125 052	51 104	73 948	144.70
4. Résultat exceptionnel (VII-VIII)	116 765	17 443	99 322	569.41
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (IX)				
Impôts sur les bénéfices (X)	335 044	190 566	144 478	75.82
Total des produits (I+III+V+VII)	7 804 290	6 187 909	1 616 381	26.12
Total des charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)	7 158 317	5 802 537	1 355 779	23.37
5. Bénéfice ou perte (total des produits - total des charges)	645 973	385 371	260 602	67.62

* Y compris : Redevance de crédit bail mobilier
: Redevance de crédit bail immobilier
(3) Dont produits concernant les entreprises liées
(4) Dont intérêts concernant les entreprises liées

SAS SMA VAUTUBIERE
Chemin du Coussou CD 19

13580 LA FARE LES OLIVIERS

ANNEXE DU 01/01/2016 AU 31/12/2016

IMEX - EXPERTISE COMPTABLE

171 Bis Ch. de la Madrague

ville

13002 MARSEILLE

04 96 15 27 46

18

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Annexe au bilan avant répartition de l'exercice, dont le total est de 17 366 052.61 Euros et au compte de résultat de l'exercice présenté sous forme de liste, dont le chiffre d'affaires est de 7 178 762.64 Euros et dégageant un bénéfice de 645 972.78 Euros.

L'exercice a une durée de 12 mois, couvrant la période du 01/01/2016 au 31/12/2016.

Les notes et les tableaux présentés ci-après, font partie intégrante des comptes annuels.

FAITS CARACTERISTIQUES DE L'EXERCICE

La société a procédé à la comptabilisation d'une provision relative à une rupture conventionnelle, conclue avec l'un de ses salariés en 2017 mais négociée en 2016, pour un montant total de 45 K chargée. Le commissaire aux comptes de la société a fait part de son désaccord quant à la comptabilisation de cette provision dans la mesure la société ne s'est pas engagée formellement au moment de la clôture des comptes de mettre fin au contrat du salarié. La situation nette de la société s'en retrouve ainsi améliorée.

EVENEMENTS SIGNIFICATIFS POSTERIEURS A LA CLOTURE

Néant.

- REGLES ET METHODES COMPTABLES -

(PCG Art. 831-1/I)

Principes et conventions générales

Les comptes de l'exercice clos ont été élaborés et présentés conformément aux règles comptables dans le respect des principes prévus par les articles 121-1 à 121-5 et suivants du Plan Comptable Général 2016.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Les conventions comptables ont été appliquées en conformité avec les dispositions du code de commerce, du décret comptable du 29/11/83 ainsi que du règlement ANC 2016-07 relatif à la réécriture du plan comptable général applicable à la clôture de l'exercice.

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Permanence des méthodes

Les méthodes d'évaluation retenues pour cet exercice n'ont pas été modifiées par rapport à l'exercice précédent.

- COMPLEMENT D'INFORMATIONS RELATIF AU BILAN -

Etat des immobilisations

	Valeur brute début d'exercice	Augmentations	
		Réévaluations	Acquisitions
Autres postes d'immobilisations incorporelles TOTAL	1 204		
Installations générales agencements aménagements des constructions	136 890		
Installations techniques, Matériel et outillage industriel	1 382 516		24 883
Installations générales agencements aménagements divers	537 732		2 700
Matériel de transport	214 640		32 550
Matériel de bureau et informatique, Mobilier	14 048		2 029
TOTAL	2 285 826		62 161
Prêts, autres immobilisations financières	929 453		47
TOTAL	929 453		47
TOTAL GENERAL	3 216 483		62 208

	Diminutions		Valeur brute en fin d'exercice	Réévaluation Valeur d'origine fin exercice
	Poste à Poste	Cessions		
Autres immobilisations incorporelles TOTAL			1 204	1 204
Installations générales agencements aménagements constr.			136 890	136 890
Installations techniques, Matériel et outillage industriel		678 815	728 584	728 584
Installations générales agencements aménagements divers			540 432	540 432
Matériel de transport			247 190	247 190
Matériel de bureau et informatique, Mobilier		11 617	4 460	4 460
TOTAL		690 432	1 657 556	1 657 556
Prêts, autres immobilisations financières			929 500	929 500
TOTAL			929 500	929 500
TOTAL GENERAL		690 432	2 588 260	2 588 260

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Etat des amortissements

Situations et mouvements de l'exercice	Montant début d'exercice	Dotations de l'exercice	Diminutions Reprises	Montant fin d'exercice
Autres immobilisations incorporelles TOTAL	1 204			1 204
Installations générales agencements aménagements constr.	1 05 205	11 696		116 901
Installations techniques, Matériel et outillage industriel	1 108 280	71 985	560 582	619 683
Installations générales agencements aménagements divers	259 069	52 971		312 040
Matériel de transport	117 692	31 138		148 830
Matériel de bureau et informatique, Mobilier	12 269	1 298	11 617	1 950
TOTAL	1 602 515	169 087	572 199	1 199 404
TOTAL GENERAL	1 603 719	169 087	572 199	1 200 608

Ventilation des dotations de l'exercice	Amortissements linéaires	Amortissements dégressifs	Amortissements exceptionnels	Amortissements dérogatoires	
				Dotations	Reprises
Instal.générales agenc.aménag.constr.	11 696				
Instal.techniques matériel outillage indus.	71 985				
Instal.générales agenc.aménag.divers	52 971				
Matériel de transport	31 138				
Matériel de bureau informatique mobilier	1 298				
TOTAL	169 087				
TOTAL GENERAL	169 087				

Etat des provisions

Provisions pour risques et charges	Montant début d'exercice	Augmentations Dotations	Diminutions Montants utilisés	Diminutions Montants non utilisés	Montant fin d'exercice
Litiges	36 059				36 059
Autres provisions pour risques et charges	3 244 696		229 136		3 015 560
TOTAL	3 280 754		229 136		3 051 618

Provisions pour dépréciation	Montant début d'exercice	Augmentations Dotations	Diminutions Montants utilisés	Diminutions Montants non utilisés	Montant fin d'exercice
Autres provisions pour dépréciation		7 663			7 663
TOTAL		7 663			7 663
TOTAL GENERAL	3 280 754	7 663	229 136		3 059 281
Dont dotations et reprises d'exploitation financières		7 663	229 136		

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Etat des échéances des créances et des dettes

Etat des créances	Montant brut	A 1 an au plus	A plus d'1 an
Autres immobilisations financières	929 500	929 500	
Autres créances clients	4 684 929	4 684 929	
Personnel et comptes rattachés	1 650	1 650	
Sécurité sociale et autres organismes sociaux	2 954	2 954	
Taxe sur la valeur ajoutée	391 786	391 786	
Autres impôts, taxes et versements assimilés	724 670	724 670	
Divers état et autres collectivités publiques	264 233	264 233	
Groupe et associés	2 557 069	2 557 069	
Débiteurs divers	1 198	1 198	
Charges constatées d'avance	23 567	23 567	
TOTAL	9 581 556	9 581 556	

Etat des dettes	Montant brut	A 1 an au plus	De 1 à 5 ans	A plus de 5 ans
Emprunts et dettes ets crédit à 1 an maximum à l'origine	4 080	4 080		
Emprunts et dettes ets crédit à plus de 1 an à l'origine	85 023	34 154	50 868	
Fournisseurs et comptes rattachés	5 853 859	5 853 859		
Personnel et comptes rattachés	79 026	79 026		
Sécurité sociale et autres organismes sociaux	78 029	78 029		
Impôts sur les bénéfices	180 456	180 456		
Taxe sur la valeur ajoutée	585 953	585 953		
Autres impôts taxes et assimilés	343 901	343 901		
Groupe et associés	442 714	442 714		
Autres dettes	26 696	26 696		
TOTAL	7 679 738	7 628 870	50 868	
Emprunts souscrits en cours d'exercice	33 133			
Emprunts remboursés en cours d'exercice	30 815			

Composition du capital social

(PCG Art. 831-3 et 832-13)

Différentes catégories de titres	Valeurs nominales en euros	Nombre de titres			
		Au début	Créés	Remboursés	En fin
ACTIONS	10.0000	3 750			3 750

Evaluation des immobilisations corporelles

La valeur brute des éléments corporels de l'actif immobilisé correspond à la valeur d'entrée des biens dans le patrimoine compte tenu des frais nécessaires à la mise en état d'utilisation de ces biens, mais à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition.

VA

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Evaluation des amortissements

Les méthodes et les durées d'amortissement retenues ont été les suivantes :

Catégorie	Mode	Durée
Constructions	LINEAIRE	10 A 50 ans
Agencements et aménagements	LINEAIRE	3 A 10 ANS
Installations techniques	LINEAIRE	10 ANS
Matériels et outillages	LINEAIRE	3 A 10 ANS
Matériel de transport	LINEAIRE	3 A 5 ANS
Matériel de bureau	LINEAIRE	3 ANS
Mobilier	Linéaire	5 A 10 ans

Evaluation des créances et des dettes

Les créances et dettes ont été évaluées pour leur valeur nominale.

Evaluation des valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement ont été évaluées à leur coût d'acquisition à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition.

En cas de cession portant sur un ensemble de titres de même nature conférant les mêmes droits, la valeur des titres a été estimée selon la méthode FIFO (premier entré, premier sorti).

Charges à payer

Montant des charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan	Montant
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	4 080
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	562 502
Dettes fiscales et sociales	445 189
Total	1 011 772

Charges et produits constatés d'avance

Charges constatées d'avance	Montant
Charges d'exploitation	23 567
Total	23 567

14

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

- COMPLEMENT D'INFORMATIONS RELATIF AU COMPTE DE RESULTAT -

Effectif moyen

(PCG Art. 831-3)

	Personnel salarié	Personnel mis à la dis- position de l'entreprise
Cadres	4	
Employés	8	
Total	12	

Honoraires des commissaires aux comptes

Le montant total des honoraires des commissaires aux comptes payés au cours de l'exercice est de 25 200 euros, décomposés de la manière suivante :

- 25 200 d'honoraires payés au titre du contrôle légal des comptes
- 0 euros d'honoraires payés au titre des conseils et prestations de services entrant dans les diligences directement liées à la mission de contrôle légal des comptes, telles qu'elles sont définies par les normes d'exercice professionnel mentionnées au II de l'article L. 822-11.

- ENGAGEMENTS FINANCIERS ET AUTRES INFORMATIONS -

Engagements financiers

(PCG Art. 531-2/9)

Engagements donnés

Autres engagements donnés :		929 407
CAUTION AU PROFIT DE LA DGFIP RELATIVE A LA TP 2008 ET 2009 ET CFE 2010-2012	464 000	
CAUTION AU RPOFIT DE LA DGFIP RELATIVE A LA TVA ET A L'IS	462 329	
CAUTION FOURNISSEUR TOTAL	3 078	
Total (1)		929 407

Néant

Engagements reçus

Cautionnement atradius au profit de la préfecture des BDR	5 700 000
Cautionnement atradius au profit de la DGFIP TP2008+TP2009	382 494
Cautionnement atradius au profit de la DGFIP CFE 10+11+12	545 859
Cautionnement atradius au profit de la DGFIP TVA 09 10 +IS08	462 329
Total	7 090 682

12

Tableau des résultats de la société au cours des 5 derniers exercices

(Code de Commerce Art R 225-102)

	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
CAPITAL EN FIN D'EXERCICE					
Capital social	37 500	37 500	37 500	37 500	37 500
Nbre des actions ordinaires existantes	3 750	3 750	3 750	3 750	3 750
Nbre des actions à dividendes prioritaires existantes					
Nbre maximal d'actions futures à créer					
- par conversion d'obligations					
- par exercice de droit de souscription					
OPERATIONS ET RESULTATS					
Chiffre d'affaires hors taxes	9 124 990	8 421 788	5 920 775	5 914 026	7 178 763
Résultat avant impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions					
Impôts sur les bénéfices	1 996 541	1 546 763	437 714	770 690	930 175
Participation des salariés au titre de l'exercice	280 855	588 960	102 511	190 566	335 044
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions					
Résultat distribué	74 531	743 229	126 559	385 371	645 973
RESULTAT PAR ACTION					
Résultat après impôts, participation des salariés mais avant dotations aux amortissements et provisions	457.52	255.41	89.39	154.70	158.70
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	19.87	198.19	33.75	102.77	172.26
Dividende distribué à chaque action					
PERSONNEL					
Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	13	12	11	11	12
Montant de la masse salariale de l'exercice	644 680	604 793	587 867	623 748	693 801
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice	355 892	303 875	315 649	349 944	356 328

Etat des immobilisations au 31/12/2016

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 20500000 LOGICIELS

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00037 000	INDENTIC LOGICIEL	1 204.00	200309	L 100,00	1 204.00		1 204.00		

Compte : 21450000 ETANCHEITE SITE VAUTUBIERE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00001 000	EUROVIA ETANCHEITE	20 000.00	310706	L 10,00	18 844.00	1 156.00	20 000.00		
	ORTEC ORTEC								
00002 000	EUROVIA ETANCHEITE	33 964.64	310806	L 10,00	31 718.00	2 246.64	33 964.64		
	F2234.6.68001102								
	08ORTEC ORTEC								
00049 000	REHAUSSE CD 19	82 925.50	310509	L 10,00	54 643.00	8 293.00	62 936.00	19 989.50	

Compte : 21500000 ENGINS DECHARGE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00024 000	BROYEUR HAMMEL N°58	335 060.00	181207	L 10,00	269 334.00	8 262.00	277 596.00	57 464.00	
	Cession (100 000,00)	335 060.00-					277 596.00-	57 464.00-	310316
00025 000	BROYEUR HAMMEL N°63	335 060.00	230108	L 10,00	266 029.00	8 262.00	274 291.00	60 769.00	
	Cession (100 000,00)	335 060.00-					274 291.00-	60 769.00-	310316
00029 000	TAPIS BROYEUR	3 565.75	260308	L 20,00	3 565.75		3 565.75		
00091 000	RECONDITIONNEMENT 836H	240 000.00	241210	L 20,00	240 000.00		240 000.00		
	BXD00316								
00096 000	836H BXD00316 COMPACTEUR	54 500.00	210611	L 20,00	49 394.00	5 106.00	54 500.00		
	ENFOUISSEMENT								
00097 000	963 C CHARGEUR SUR CHAINES	20 600.00	210611	L 20,00	18 670.00	1 930.00	20 600.00		
	CATERPILLAR.								
00135 000	836HBXD00391	15 000.00	020114	L 25,00	7 490.00	3 750.00	11 240.00	3 760.00	
	08000023 BERGERAT MON								
00148 000	TOMBEREAU 730B1M01425 CAT	30 000.00	230614	L 25,00	11 446.00	7 500.00	18 946.00	11 054.00	
	FINANCE								
	08000018 CAT FINANCE								
00149 000	CS 533E SOIL COMPACTORS	800.00	150714	L 25,00	294.00	200.00	494.00	306.00	
	ASL02196								
00159 000	CAT FINANCE PELLE 320 DL	29 500.00	010615	L 20,00	3 460.00	5 900.00	9 360.00	20 140.00	
	08000018 CAT FINANCE								

Compte : 21540000 MATERIEL INDUSTRIEL

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00003 000	EMRJ DEMO	17 000.00	231106	L 10,00	15 482.00	1 518.00	17 000.00		
	08000062 UNIBETON								

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21540000 MATERIEL INDUSTRIEL

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00035 000	INDENTIC CAMERA	45 494.00	200309	L 14,29	44 124.00	1 370.00	45 494.00		
00036 000	INTENTIC ISO	5 030.00	200309	L 14,29	4 880.00	150.00	5 030.00		
00039 000	FC0789 EMCR TEAM CH POMPE NEUVE	3 582.30	270509	L 33,33	3 582.30		3 582.30		
00044 000	SARL JEAN OLLIVIER FABRICATION PUITS	15 050.00	300609	L 10,00	9 793.00	1 505.00	11 298.00	3 752.00	
00053 000	BEC FRERE REHAUSSE CASIER COTE PUIT LIXIVIAT	40 204.00	310110	L 14,29	34 003.00	5 746.00	39 749.00	455.00	
00096 000	Pompe Tout Inox.	7 090.00	170611	L 20,00	6 442.00	648.00	7 090.00		
00100 000	AERO F3007 CH	9 350.00	210711	L 20,00	8 321.00	1 029.00	9 350.00		
00105 000	SONDE HYDROSTATIQUE	1 137.50	280711	L 20,00	1 010.00	127.50	1 137.50		
00120 000	TRANSMETTEUR DEBIT INDUCTIF CAPTEUR	1 050.81	310313	L 20,00	581.00	211.00	792.00	258.81	
00121 000	EQUIP SCIENTIF F13006812 CH	2 900.00	260613	L 20,00	1 160.00	580.00	1 740.00	1 160.00	
00123 000	TRANSMETTEUR DEBIT INDUCTIF 08000318 FAURE AUTOMATISME	1 050.81	300613	L 20,00	529.00	211.00	740.00	310.81	
00153 000	TRANSMETTEUR DEBIT INDUCTIF	1 143.24	311014	L 20,00	268.00	229.00	497.00	646.24	
00156 000	CAMERA DOME PTZ + EMETTEUR-RECEPTEUR	5 624.28	191214	L 20,00	1 166.00	1 125.00	2 291.00	3 333.28	
00174 000	MACHINE A POLYFUSER	6 500.00	290416	L 20,00		880.00	880.00	5 620.00	

Compte : 21550000 MATERIEL TECHNIQUE SITE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00004 000	PICONE DEBROUSSAILLEUSE *2	1 672.24	300506	L 20,00	1 672.24		1 672.24		
00005 000	BAROCLEAN F0608110 TR EXP	10 600.00	310806	L 20,00	10 600.00		10 600.00		
00007 000	SIEMP F200610090 CH	1 585.00	301006	L 20,00	1 585.00		1 585.00		
00014 000	ANALYSEUR DE BIOGAZ TYPES GA 2000 +	6 500.00	300107	L 20,00	6 500.00		6 500.00		
00016 000	2 CUVES STOCKAGE 1700 L	1 920.00	200207	L 20,00	1 920.00		1 920.00		
00022 000	MOTO POMPES INCENDIE TYPE TEF3-50H	2 540.00	310707	L 20,00	2 540.00		2 540.00		
00026 000	COMPRESSEUR 2400 L / KAESER ID: 01002467 SERIE: 242660	2 700.00	271207	L 20,00	2 700.00		2 700.00		
00027 000	POMPE LOWARA TYPE DIWA 11 / 220 V	552.50	300108	L 20,00	552.50		552.50		
00028 000	COMPRESSEUR 2400L KAESER M24. ID: 56040002 / N° SERIE: 242973	2 700.00	050208	L 20,00	2 700.00		2 700.00		
00030 000	DEBROUSSAILLEUSE STILH FS 500	890.47	300608	L 20,00	890.47		890.47		
	Cession (0,00)	890.47-					890.47-		311216

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21550000 MATERIEL TECHNIQUE SITE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00040 000	20091305 BRANTE FRERES CH DEPOSE ET POSE POMPE IMMERGEE 4 POUCES	4 093.60	130509	L 20,00	4 093.60		4 093.60		
	Cession (0,00)	4 093.60-					4 093.60-		081116
00041 000	200900596 VEOLIA CH ACTIONNEUR VANNE PAPILLON ACTIONNEUR VOLET AIR TORCHERE	2 147.21	260509	L 33,33	2 147.21		2 147.21		
00042 000	200902699 EMRJ DEMO CH ECRAN ANTI VOL	8 400.00	300609	L 33,33	8 400.00		8 400.00		
00043 000	BRANTE FRERES FORAGES	2 500.00	180909	L 20,00	2 500.00		2 500.00		
00068 000	OGP CONSULTING FC100384 CH	12 500.63	300610	L 20,00	12 500.63		12 500.63		
00069 000	OGP CONSULTING FC100423 CH	15 752.36	290710	L 10,00	8 554.00	1 576.00	10 130.00	5 622.36	
00070 000	AQUA POMPES F1506 CH Rebut	3 710.46	270910	L 20,00	3 710.46		3 710.46		060916
00107 000	UN BASSIN - LAVEUR DECROTEUR	15 000.00	130511	L 20,00	13 916.00	1 084.00	15 000.00		
00108 000	AQUA POMPES F12-03-30 CH	2 625.00	270312	L 20,00	1 575.00	525.00	2 100.00	525.00	
00113 000	FILET ANTI ENVOL	3 516.00	311012	L 25,00	2 787.00	729.00	3 516.00		
00114 000	CONDUCTIMETRE PORTABLE WTW	850.00	171012	L 33,33	850.00		850.00		
00115 000	POMPES 13 MEDIT F12030 CH 08000015 POMPES 13 MEDITERRANEE	1 876.00	141212	L 20,00	1 128.00	376.00	1 504.00	372.00	
00117 000	SARL L'OUTILLAGE MER F0297 TR	1 536.00	280213	L 20,00	616.00	308.00	924.00	612.00	
00129 000	PEYRONEL	4 000.00	260613	L 20,00	2 015.00	800.00	2 815.00	1 185.00	
00130 000	POMPE AIR ET INGENIERIE	1 232.92	220813	L 20,00	584.00	247.00	831.00	401.92	
00138 000	Apical Tech fA1401-030 ATTENTE	5 452.82	270114	L 20,00	2 104.00	1 091.00	3 195.00	2 257.82	
00143 000	CENTRALE METEO - APICAL	3 361.00	270114	L 20,00	1 298.00	673.00	1 971.00	1 390.00	
00144 000	POMPE SVH 07 F030T	2 825.00	140314	L 20,00	1 019.00	565.00	1 584.00	1 241.00	
00145 000	POMPE DE RELEVAGE - POMPES 13 MEDITERRANEE	1 499.15	280314	L 20,00	530.00	300.00	830.00	669.15	
00150 000	DEBROUSAILLEUR	20 000.00	300614	L 10,00	3 014.00	2 000.00	5 014.00	14 986.00	
00157 000	RENAULT CITERNIER IMMAT. 1798 ZN 13	2 000.00	180315	L 33,33	528.00	667.00	1 195.00	805.00	
00158 000	TECHSIM F1504157 CH	1 645.50	300415	L 20,00	222.00	330.00	552.00	1 093.50	
00160 000	ECHELLES DE CORDE - CORDERIE DOR	2 289.00	120315	L 20,00	371.00	458.00	829.00	1 460.00	
00163 000	POMPE IMMERGEE DE REFOULEMENT	5 980.00	110715	L 20,00	571.00	1 196.00	1 767.00	4 213.00	
00165 000	OGAPUR	41.09	030615	L 50,00	12.00	21.00	33.00	8.09	
00166 000	COMPRESSEUR COMPAIR	3 984.50	110615	L 20,00	446.00	797.00	1 243.00	2 741.50	
00169 000	NETTOYEUR IP TURBO SERIES 70 BAR 8L/MIN	1 209.60	151015	L 25,00	65.00	303.00	368.00	841.60	
00170 000	BAROCLEAN - POMPE 140 B 40L/MIN	1 035.32	261015	L 20,00	39.00	208.00	247.00	788.32	
00172 000	DPI PLASTUBE FA010151 CH	1 800.00	210416	L 20,00		252.00	252.00	1 548.00	
00176 000	SCIE BACRS 18V - BERNER	574.08	170616	L 20,00		63.00	63.00	511.08	
00177 000	SERV. REVOL 185 OUTILS MOUSSE-BERNER	1 190.00	170616	L 20,00		130.00	130.00	1 060.00	
00178 000	MEULEUSE BACAG - BERNER	475.66	170616	L 20,00		52.00	52.00	423.66	
00179 000	APPAREIL MESURE FLUX LIXIVIATS	1 163.57	310516	L 20,00		138.00	138.00	1 025.57	
00182 000	POMPE TYPE MC 20	1 885.00	060916	L 20,00		121.00	121.00	1 764.00	
00184 000	surpresseur hydrovar	2 851.84	010616	L 20,00		335.00	335.00	2 516.84	
00185 000	masque avec pompe	2 522.46	190716	L 20,00		230.00	230.00	2 292.46	

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21550000 MATERIEL TECHNIQUE SITE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00186 000	brante forage - depose pompe immergée	4 769.00	051116	L 20,00		149.00	149.00	4 620.00	
00187 000	ballon + contacteur mano	1 151.00	301116	L 20,00		21.00	21.00	1 130.00	

Compte : 21810000 INST.AGENC.DIVERS

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00015 000	REPARATION RIDEAU METALLIQUE+PORTAIL ENTREE	2 500.00	060307	L 20,00	2 500.00		2 500.00		
00017 000	FILETS DE PROTECTION 08000052 CORDERIE D'OR	6 670.92	160107	L 10,00	5 984.00	668.00	6 652.00	18.92	
00018 000	TUYUAX INOX TUBES 210 X 3000	5 056.00	300307	L 10,00	4 432.00	506.00	4 938.00	118.00	
00019 000	BACHE PVC	2 056.00	100107	L 20,00	2 056.00		2 056.00		
00023 000	TUYAUX INOX TUBE 210/DIAMETRE 3000	4 220.00	300607	L 10,00	3 590.00	422.00	4 012.00	208.00	
00031 000	POTENCES MOBILES + PORTAIL COULISSANT	11 554.00	290108	L 10,00	9 159.00	1 156.00	10 315.00	1 239.00	
00032 000	RONDELLES DEP UITS BETON	6 764.00	300108	L 10,00	5 362.00	677.00	6 039.00	725.00	
00033 000	BACHE PVC PUBLICITAIRE	1 670.00	101208	L 10,00	1 180.00	167.00	1 347.00	323.00	
00042 000	2106/081210 PROVENCE CLI CH SPLIT MURAL INVERTER	2 575.00	180109	L 33,33	2 575.00		2 575.00		
00071 000	PROVENCE CLIM F2106/100430 CH	1 950.00	090610	L 10,00	1 086.00	195.00	1 281.00	669.00	
00072 000	RMF F10000046 CH	6 757.44	180610	L 10,00	3 745.00	676.00	4 421.00	2 336.44	
00073 000	RMF F10000051 CH	2 866.00	180610	L 10,00	1 590.00	287.00	1 877.00	989.00	
00074 000	ETTAX F2375 TR EXP OK	1 583.64	240610	L 10,00	878.00	159.00	1 037.00	546.64	
00075 000	RMF F10000050 CH	1 846.30	240610	L 10,00	1 022.00	185.00	1 207.00	639.30	
00076 000	LM BATIMENT F01 CH	3 650.00	130810	L 10,00	1 966.00	365.00	2 331.00	1 319.00	
00077 000	DANIEL FILS F20100800034 CH	4 533.31	310810	L 10,00	2 423.00	454.00	2 877.00	1 656.31	
00078 000	BUESA CH	155 000.00	310810	L 10,00	82 724.00	15 500.00	98 224.00	56 776.00	
00079 000	A.B.C CLOTURES F500.1 CH	11 072.00	060910	L 10,00	5 895.00	1 108.00	7 003.00	4 069.00	
00080 000	OGP CONSULTING FC100459 CH	4 275.68	170910	L 10,00	2 265.00	428.00	2 693.00	1 582.68	
00081 000	OGP CONSULTING FC100461 CH	6 889.10	170910	L 10,00	3 646.00	689.00	4 335.00	2 554.10	
00082 000	EMDP F1 008 818 CH	19 800.00	060910	L 10,00	10 535.00	1 980.00	12 515.00	7 285.00	
00084 000	EMDP FC1008931 CH	3 500.00	181010	L 10,00	1 822.00	350.00	2 172.00	1 328.00	
00085 000	OUVREGE PLUS 100550 conc 06/10	2 940.00	010810	L 10,00	1 594.00	294.00	1 888.00	1 052.00	
00086 000	OGP CONSULTING FC100479 CHJ	1 915.72	300910	L 10,00	1 009.00	192.00	1 201.00	714.72	
00087 000	A.B.C CLOTURES F557 CH	17 000.00	081110	L 10,00	8 752.00	1 700.00	10 452.00	6 548.00	
00104 000	PRODEVAL F11.308.4153 CH	18 150.00	291111	L 10,00	7 425.00	1 815.00	9 240.00	8 910.00	
00109 000	ELARGISSEMENTS DE DIGUE	200 000.00	310312	L 10,00	75 124.00	20 000.00	95 124.00	104 876.00	
00111 000	AZUR INTER SERVICES F97041842	3 180.00	010812	L 20,00	1 908.00	636.00	2 544.00	636.00	
00119 000	FILETS - LA CORDERIE D'OR	3 450.00	290313	L 33,33	3 176.00	274.00	3 450.00		
00124 000	CLIMATISATION - BLOC	1 095.02	200613	L 20,00	440.00	220.00	660.00	435.02	
00125 000	CLIMATISATION - INSTALLATION	500.00	260613	L 20,00	252.00	100.00	352.00	148.00	

Dossier : 003014
tenue en euros

SAS SMA VAUTUBIERE
Chemin du Coussou CD 19

13580 LA FARE LES OLIVIER

Révision au
Page : 5

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21810000 INST.AGENC.DIVERS

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00131 000	SUD IMPRESSION	546.06	070713	L 10,00	137.00	55.00	192.00	354.06	
00132 000	SUD IMPRESSION SIGNALETIQUE	115.46	260913	L 10,00	28.00	12.00	40.00	75.46	
00141 000	AZUR INTER SCES F97043594 CH	750.00	310314	L 25,00	330.00	188.00	518.00	232.00	
	08000300 AZUR INTER SERVICES								
00142 000	AMENAGEMENT RESEAU TUYAU	14 000.00	310314	L 10,00	2 459.00	1 400.00	3 859.00	10 141.00	
	BIOGAZ								
00188 000	INSTALLATION POTENCE	2 700.00	020816	L 10,00		113.00	113.00	2 587.00	

Cor : 21811000 AUTRES IMMOB CORPOR MECENAT

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00088 000	GALERIE DU PHAROS F15 CH	7 300.00	290410	N 0,00				7 300.00	

Compte : 21820000 MATERIEL DE TRANSPORT

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00011 000	SADAMF10012429	3 847.83	020506	L 20,00	3 847.83		3 847.83		
	08000001 LEXUS MONTFAVET								
00048 000	RENAULT MEGANE 5368 YL 13	1 500.00	210809	L 100,00	1 500.00		1 500.00		
00052 000	RENAULT 4490 KY 13	3 000.00	090310	L 50,00	3 000.00		3 000.00		
00056 000	MASA MERCEDES F11504372 CH	64 500.00	210610	L 33,33	64 500.00		64 500.00		
	08000119 MASA MERCEDES								
	Réintégration au résultat				54 600.00				
00092 000	PROV FUEL F1103/01 CH	10 000.00	230311	L 50,00	10 000.00		10 000.00		
00110 000	BERLINGO CITROEN IMMTRICULE CB	5 000.00	070312	L 50,00	5 000.00		5 000.00		
	618 YK								
00139 000	TDA SA-DC862XQ-VEHICULE P.	62 792.30	110214	L 20,00	23 707.00	12 559.00	36 266.00	26 526.30	
	RAPEZZI								
	08000343 TDA SA								
	Réintégration au résultat				16 797.90	8 898.85			
00161 000	MASA MERCEDES	64 000.00	100715	L 20,00	6 137.00	12 800.00	18 937.00	45 063.00	
	08000119 MASA MERCEDES								
	Réintégration au résultat				4 382.20	9 140.00			
00173 000	RAV 4 HYBRID BREAK 5P 2WD	32 549.99	110216	L 20,00		5 779.00	5 779.00	26 770.99	
	DESIGN								
	Réintégration au résultat					2 530.00			

Compte : 21830000 MAT.BUREAU &INFORMATIQUE

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00012 000	ADIGIT F260106	3 904.00	110506	L 33,33	3 904.00		3 904.00		

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21830000 MAT.BUREAU &INFORMATIQUE

08ORTEC ORTEC									
Rebut	3 904.00-					3 904.00-		311216	
00013 000 ADIGIT F260110	690.00	170506	L	33,33	690.00		690.00		
08ORTEC ORTEC									
Rebut	690.00-					690.00-		311216	
00043 000 01210 ACSILAN CH 4 ORDINATEUR	3 469.00	120509	L	33,33	3 469.00		3 469.00		
Rebut	3 469.00-					3 469.00-		311216	
00106 000 SCANER FUJITSU	554.00	031111	L	33,33	554.00		554.00		
Rebut	554.00-					554.00-		311216	
00112 000 ACSILAN F02756 CH	3 000.00	230812	L	33,33	3 000.00		3 000.00		
08000101 ACSILAN									
Rebut	3 000.00-					3 000.00-		311216	
00151 000 DARTY-ORDINATEUR APPLE	1 143.72	300814	L	33,33	512.00	382.00	894.00	249.72	
00151 000 APPLE NEW MBP	1 287.32	040915	L	33,33	140.00	430.00	570.00	717.32	
00151 000 FNAC F1610580001 VIR	2 028.81	140416	L	33,33		486.00	486.00	1 542.81	

Compte : 27500000 CAUTIONNEMENTS VERSES

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00089 000	CAUTION TOTAL EN COURS CARTE GR	1 500.00	301010	N 0,00				1 500.00	
51200000	SMC PARADIS								
00116 000	INTERETS CAUTION TOTAL	95.15	311212	N 0,00				95.15	
00118 000	TOTAL GARANTIE EN-COURS	1 400.00	220413	N 0,00				1 400.00	
00136 000	INTERETS CAUTION DE 1500 €	23.93	311213	N 0,00				23.93	
00137 000	INTERETS CAUTION DE 1400 €	13.58	311213	N 0,00				13.58	
00140 000	CAUTION BANCAIRE PAIEMENT TP 2008 + 2009 + CFE 2010 A 2012	464 000.00	110214	N 0,00				464 000.00	
00147 000	CAUTION DE 50 % DU CAUTIONNEMENT ATRADIUS	462 329.00	240414	N 0,00				462 329.00	
00154 000	INTERETS CAUTION TOTAL	24.29	311214	N 0,00				24.29	
00155 000	INTERETS CAUTION TOTAL	21.20	311214	N 0,00				21.20	
00167 000	INTERETS CAUTION TOTAL 2015	24.65	151215	N 0,00				24.65	
00168 000	INTERETS CAUTION TOTAL 2015	21.52	151215	N 0,00				21.52	
00180 000	INTERETS 2016 TOTAL	21.84	311216	N 0,00				21.84	
00181 000	INTERETS 2016 TOTAL	25.02	311216	N 0,00				25.02	

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Récapitulatif général

Valeur brute Immobilisation début exercice	Augmentations				Diminutions			Valeur brute Immo. fin exercice
	Réévaluation	Acquisition	Poste/Poste	Total	Cession	Poste/Poste	Total	
3 216 483.34		62 208.27		62 208.27	690 431.53		690 431.53	2 588 260.08

Montants des Amortissements début exercice	Augmentations : dotations de l'exercice				Diminutions Amort. sortis de l'actif	Montant Amortissements fin exercice	Amortissements dérogatoires	
	Linéaires	Dégressif	Exceptionnels	Total			Dotations	Reprises
1 603 718.99	169 087.14			169 087.14	572 198.53	1 200 607.60		

REINTEGRATIONS FISCALES		
Amort. antérieurs	Dotations de l'exercice	Total
75 780.10	20 568.85	96 348.95



C.A FACTURATION ANNUELLE A EDF - HORS TAXES

FACTURATION	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	prime effica. Ener.	regul production énergétique	TOTAL ANNUEL
ANNEE 2016	32 888,35 €	- €	44 221,98 €	60 306,73 €	62 671,68 €	64 129,68 €	78 778,77 €	72 365,61 €	69 176,17 €	74 833,83 €	74 293,33 €	61 219,02 €	36 725,19 €		731 610,34 €
ANNEE 2017	61 365,08 €	49 081,98 €	49 819,13 €	47 625,02 €	64 000,11 €	69 316,84 €	67 821,13 €	74 825,06 €	63 855,95 €	49 809,91 €	71 164,07 €	57 080,56 €	33 400,43 €		759 165,27 €
VARIATION	28 476,73 €	49 081,98 €	5 597,15 €	-12 681,71 €	1 328,43 €	5 187,16 €	-10 957,64 €	2 459,45 €	- 5 320,22 €	-25 023,92 €	- 3 129,26 €	- 4 138,46 €	- 3 324,76 €	- €	27 554,93 €

SMA ENERGIE

58 Bd Louis Villecroze
BP 50215
13014 MARSEILLE

COMPTES ANNUELS

IMEX - EXPERTISE COMPTABLE

*171 Bis Ch. de la Madrague
ville*

13002 MARSEILLE

04 96 15 27 46

BILAN ACTIF

ACTIF		Exercice N 31/12/2016 12			Exercice N-1 31/12/2015 12	Ecart N / N-1	
		Brut	Amortissements et dépréciations (à déduire)	Net	Net	Euros	%
	Capital souscrit non appelé (I)						
ACTIF IMMOBILISÉ	Immobilisations incorporelles						
	Frais d'établissement						
	Frais de développement						
	Concessions, brevets et droits similaires						
	Fonds commercial (1)						
	Autres immobilisations incorporelles						
	Avances et acomptes						
	Immobilisations corporelles						
	Terrains						
	Constructions	1 816 486	847 318	969 168	1 090 328	121 160	11.11
	Installations techniques, matériel et outillage						
	Autres immobilisations corporelles						
	Immobilisations en cours						
	Avances et acomptes						
	Immobilisations financières (2)						
	Participations mises en équivalence						
	Autres participations						
	Créances rattachées à des participations						
	Autres titres immobilisés						
	Prêts						
	Autres immobilisations financières						
	Total II	1 816 486	847 318	969 168	1 090 328	121 160	11.11
ACTIF CIRCULANT	Stocks et en cours						
	Matières premières, approvisionnements						
	En-cours de production de biens						
	En-cours de production de services						
	Produits intermédiaires et finis						
	Marchandises	41 000		41 000	8 000	33 000	412.50
	Avances et acomptes versés sur commandes						
	Créances (3)						
	Clients et comptes rattachés	177 147		177 147	179 793	2 646	1.47
	Autres créances	57 722		57 722	95 946	38 223	39.84
Comptes de Régularisation	Capital souscrit - appelé, non versé						
	Valeurs mobilières de placement	716 057	560	715 498	515 684	199 813	38.75
	Disponibilités	287 086		287 086	249 835	37 251	14.91
	Charges constatées d'avance (3)	29		29	3 332	3 303	99.13
	Total III	1 279 042	560	1 278 482	1 052 590	225 892	21.46
	Frais d'émission d'emprunt à étaler (IV)						
	Primes de remboursement des obligations (V)						
	Ecarts de conversion actif (VI)						
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V+VI)	3 095 528	847 878	2 247 650	2 142 918	104 732	4.89

(1) Dont droit au bail
(2) Dont à moins d'un an
(3) Dont à plus d'un an

BILAN PASSIF

PASSIF		Exercice N 31/12/2016	Exercice N-1 31/12/2015	Ecart N / N-1	
		12	12	Euros	%
CAPITAUX PROPRES	Capital (Dont versé : 37 000) Primes d'émission, de fusion, d'apport Ecart de réévaluation	37 000	37 000		
	Réserves				
	Réserve légale	3 700	3 700		
	Réserves statutaires ou contractuelles				
	Réserves réglementées				
	Autres réserves	722 105		722 105	
	Report à nouveau		717 472	717 472	100.00
	Résultat de l'exercice (Bénéfice ou perte)	561	4 633	4 073	87.90
	Subventions d'investissement Provisions réglementées				
	Total I	763 365	762 805	561	0.07
AUTRES FONDS PROPRES	Produit des émissions de titres participatifs Avances conditionnées				
	Total II				
PROVISIONS	Provisions pour risques Provisions pour charges	265 000	179 000	86 000	48.04
	Total III	265 000	179 000	86 000	48.04
DETTES (I)	Dettes financières				
	Emprunts obligataires convertibles				
	Autres emprunts obligataires				
	Emprunts auprès d'établissements de crédit				
	Concours bancaires courants	160	145	15	10.34
	Emprunts et dettes financières diverses	1 036 777	1 036 777		
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours				
	Dettes d'exploitation				
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	142 368	118 713	23 655	19.93
	Dettes fiscales et sociales	35 071	45 240	10 170	22.48
Comptes de Régularisation	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
	Autres dettes	4 910	238	4 672	NS
	Produits constatés d'avance (I)				
	Total IV	1 219 285	1 201 113	18 172	1.51
	Ecart de conversion passif (V)				
	TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III+IV+V)	2 247 650	2 142 918	104 732	4.89

(I) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an

1 219 285 1 201 113

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N 31/12/2016 12			Exercice N-1 31/12/2015 12		Ecart N / N-1	
	France	Exportation	Total			Euros	%
Produits d'exploitation (1)							
Ventes de marchandises							
Production vendue de biens							
Production vendue de services	733 828		733 828	873 494		139 665	15.99
Chiffre d'affaires NET	733 828		733 828	873 494		139 665	15.99
Production stockée							
Production immobilisée							
Subventions d'exploitation							
Reprises sur dépréciations, provisions (et amortissements), transferts de charges			1 036			1 036	
Autres produits			16	7		9	131.70
Total des Produits d'exploitation (I)			734 880	873 501		138 621	15.87
Charges d'exploitation (2)							
Achats de marchandises							
Variation de stock (marchandises)							
Achats de matières premières et autres approvisionnements			78 512	36 930		41 582	112.60
Variation de stock (matières premières et autres approvisionnements)			33 000	12 932		45 932	355.18
Autres achats et charges externes *			194 374	196 986		2 613	1.33
Impôts, taxes et versements assimilés			2 700	2 971		272	9.15
Salaires et traitements			134 126	157 573		23 447	14.88
Charges sociales			77 541	89 069		11 528	12.94
Dotations aux amortissements et dépréciations							
Sur immobilisations : dotations aux amortissements			121 160	121 160			
Sur immobilisations : dotations aux dépréciations							
Sur actif circulant : dotations aux dépréciations							
Dotations aux provisions							
Autres charges			73 164	74 296		1 132	1.52
Total des Charges d'exploitation (II)			648 576	691 918		43 342	6.26
1 - Résultat d'exploitation (I-II)			86 304	181 583		95 279	52.47
Quotes-parts de Résultat sur opération faites en commun							
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)							
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)							

(1) Dont produits afférents à des exercices antérieurs
(2) Dont charges afférentes à des exercices antérieurs

COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016	31/12/2015	Euros	%
Produits financiers				
Produits financiers de participations (3)				
Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (3)				
Autres intérêts et produits assimilés (3)	772	5 864	5 092	86.84
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Différences positives de change				
Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement		219	219	100.00
Total V	772	6 083	5 312	87.32
Charges financières				
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	560		560	
Intérêts et charges assimilées (4)		315	315	100.00
Différences négatives de change				
Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement				
Total VI	560	315	245	77.78
2. Résultat financier (V-VI)	212	5 768	5 557	96.33
3. Résultat courant avant impôts (I-II+III-IV+V-VI)	86 516	187 351	100 836	53.82
Produits exceptionnels				
Produits exceptionnels sur opérations de gestion				
Produits exceptionnels sur opérations en capital				
Reprises sur dépréciations et provisions, transferts de charges				
Total VII				
Charges exceptionnelles				
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion		1 510	1 510	100.00
Charges exceptionnelles sur opérations en capital				
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	86 000	179 000	93 000	51.96
Total VIII	86 000	180 510	94 510	52.36
4. Résultat exceptionnel (VII-VIII)	86 000	180 510	94 510	52.36
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (IX)				
Impôts sur les bénéfices (X)	45	2 208	2 253	102.04
Total des produits (I+III+V+VII)	735 651	879 584	143 933	16.36
Total des charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)	735 090	874 950	139 860	15.98
5. Bénéfice ou perte (total des produits - total des charges)	561	4 633	4 073	87.90

* Y compris : Redevance de crédit bail mobilier
: Redevance de crédit bail immobilier
(3) Dont produits concernant les entreprises liées
(4) Dont intérêts concernant les entreprises liées

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Annexe au bilan avant répartition de l'exercice, dont le total est de 2 247 650.46 Euros et au compte de résultat de l'exercice présenté sous forme de liste, dont le chiffre d'affaires est de 733 828.44 Euros et dégageant un bénéfice de 560.56 Euros.

L'exercice a une durée de 12 mois, couvrant la période du 01/01/2016 au 31/12/2016.

Les notes et les tableaux présentés ci-après, font partie intégrante des comptes annuels.

FAITS CARACTERISTIQUES DE L'EXERCICE

La société SMA ENERGIE a constatée dans ses comptes clos au 31.12.2016, une provision relative à un litige qui l'oppose à son client unique, EDF. Il porte sur le versement de la prime à la méthanisation pour un montant de 715 593.43 euros.

Compte tenu de sa contestation auprès du Tribunal Administratif, le litige a été provisionné à hauteur de 265 000 euros.

EVENEMENTS SIGNIFICATIFS POSTERIEURS A LA CLOTURE

Néant.

- REGLES ET METHODES COMPTABLES -

(PCG Art. 831-I/1)

Principes et conventions générales

Les comptes de l'exercice clos ont été élaborés et présentés conformément aux règles comptables dans le respect des principes prévus par les articles 121-1 à 121-5 et suivants du Plan Comptable Général 2016.

La méthode de base retenue pour l'évaluation des éléments inscrits en comptabilité est la méthode des coûts historiques.

Les conventions comptables ont été appliquées en conformité avec les dispositions du code de commerce, du décret comptable du 29/11/83 ainsi que du règlement ANC 2016-07 relatif à la réécriture du plan comptable général applicable à la clôture de l'exercice.

Permanence des méthodes

Les méthodes d'évaluation retenues pour cet exercice n'ont pas été modifiées par rapport à l'exercice précédent.

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

- COMPLEMENT D'INFORMATIONS RELATIF AU BILAN -

Etat des immobilisations

	Valeur brute début d'exercice	Augmentations	
		Réévaluations	Acquisitions
Constructions sur sol propre	1 816 486		
TOTAL	1 816 486		
TOTAL GENERAL	1 816 486		

	Diminutions		Valeur brute en fin d'exercice	Réévaluation Valeur d'origine fin exercice
	Poste à Poste	Cessions		
Constructions sur sol propre			1 816 486	1 816 486
TOTAL			1 816 486	1 816 486
TOTAL GENERAL			1 816 486	1 816 486

Etat des amortissements

Situations et mouvements de l'exercice	Montant début d'exercice	Dotations de l'exercice	Diminutions Reprises	Montant fin d'exercice
Constructions sur sol propre	726 158	121 160		847 318
TOTAL	726 158	121 160		847 318
TOTAL GENERAL	726 158	121 160		847 318

Ventilation des dotations de l'exercice	Amortissements linéaires	Amortissements dégressifs	Amortissements exceptionnels	Amortissements dérogatoires	
				Dotations	Reprises
Constructions sur sol propre	121 160				
TOTAL	121 160				
TOTAL GENERAL	121 160				

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Etat des provisions

Provisions pour risques et charges	Montant début d'exercice	Augmentations Dotations	Diminutions Montants utilisés	Diminutions Montants non utilisés	Montant fin d'exercice
Autres provisions pour risques et charges	179 000	86 000			265 000
TOTAL	179 000	86 000			265 000

Provisions pour dépréciation	Montant début d'exercice	Augmentations Dotations	Diminutions Montants utilisés	Diminutions Montants non utilisés	Montant fin d'exercice
Autres provisions pour dépréciation		560			560
TOTAL		560			560
TOTAL GENERAL	179 000	86 560			265 560
Dont dotations et reprises					
financières		560			
exceptionnelles		86 000			

Etat des échéances des créances et des dettes

Etat des créances	Montant brut	A 1 an au plus	A plus d'1 an
Autres créances clients	177 147	177 147	
Impôts sur les bénéfices	14 807	14 807	
Taxe sur la valeur ajoutée	33 096	33 096	
Débiteurs divers	9 819	9 819	
Charges constatées d'avance	29	29	
TOTAL	234 899	234 899	

Etat des dettes	Montant brut	A 1 an au plus	De 1 à 5 ans	A plus de 5 ans
Emprunts et dettes ets crédit à 1 an maximum à l'origine	160	160		
Fournisseurs et comptes rattachés	142 368	142 368		
Sécurité sociale et autres organismes sociaux	33 012	33 012		
Taxe sur la valeur ajoutée	818	818		
Autres impôts taxes et assimilés	1 240	1 240		
Groupe et associés	1 036 777	1 036 777		
Autres dettes	4 910	4 910		
TOTAL	1 219 285	1 219 285		

Composition du capital social

(PCG Art. 831-3 et 832-13)

Différentes catégories de titres	Valeurs nominales en euros	Nombre de titres			
		Au début	Créés	Remboursés	En fin
ACTIONS	10.0000	3 700			3 700

Evaluation des immobilisations corporelles

La valeur brute des éléments corporels de l'actif immobilisé correspond à la valeur d'entrée des biens dans le patrimoine compte tenu des frais nécessaires à la mise en état d'utilisation de ces biens, mais à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition.

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Evaluation des amortissements

Les méthodes et les durées d'amortissement retenues ont été les suivantes :

Catégorie	Mode	Durée
Constructions	Linéaire	10 à 50 ans
Agencements et aménagements	Linéaire	10 à 20 ans
Installations techniques	Linéaire	5 à 10 ans
Matériels et outillages	Linéaire	5 à 10 ans
Matériel de transport	Linéaire	4 à 5 ans
Matériel de bureau	Linéaire	5 à 10 ans
Mobilier	Linéaire	5 à 10 ans

Evaluation des matières et marchandises

(PCG Art. 831-2)

Les matières et marchandises ont été évaluées à leur coût d'acquisition selon la méthode du coût d'achat moyen pondéré.

Les frais de stockage n'ont pas été pris en compte pour l'évaluation des stocks.

Dépréciation des créances

(PCG Art.831-2/3)

Les créances ont, le cas échéant, été dépréciées par voie de provision pour tenir compte des difficultés de recouvrement auxquelles elles étaient susceptibles de donner lieu.

Evaluation des valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement ont été évaluées à leur coût d'acquisition à l'exclusion des frais engagés pour leur acquisition.

En cas de cession portant sur un ensemble de titres de même nature conférant les mêmes droits, la valeur des titres a été estimée selon la méthode FIFO (premier entré, premier sorti).

Disponibilités en Euros

Les liquidités disponibles en caisse ou en banque ont été évaluées pour leur valeur nominale.

ANNEXE

Exercice du 01/01/2016 au 31/12/2016

Charges à payer

Montant des charges à payer incluses dans les postes suivants du bilan	Montant
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	160
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	92 742
Dettes fiscales et sociales	263
Autres dettes	4 910
Total	98 075

- COMPLEMENT D'INFORMATIONS RELATIF AU COMPTE DE RESULTAT -

Effectif moyen

(PCG Art. 831-3)

	Personnel salarié	Personnel mis à la dis- position de l'entreprise
Cadres	2	
Total	2	

Honoraires des commissaires aux comptes

Le montant total des honoraires des commissaires aux comptes payés au cours de l'exercice est de 3 840 euros, décomposés de la manière suivante :

- 3 840 euros d'honoraires payés au titre du contrôle légal des comptes
- 0 euros d'honoraires payés au titre des conseils et prestations de services entrant dans les diligences directement liées à la mission de contrôle légal des comptes, telles qu'elles sont définies par les normes d'exercice professionnel mentionnées au II de l'article L. 822-11.

Tableau des résultats de la société au cours des 5 derniers exercices

(Code du Commerce Art. R 225-102)

	31/12/2012	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	31/12/2016
CAPITAL EN FIN D'EXERCICE					
Capital social	37 000 3 700	37 000 3 700	37 000 3 700	37 000 3 700	37 000 3 700
Nbre des actions ordinaires existantes					
Nbre des actions à dividendes prioritaires existantes					
Nbre maximal d'actions futures à créer					
- par conversion d'obligations					
- par exercice de droit de souscription					
OPERATIONS ET RESULTATS					
Chiffre d'affaires hors taxes	957 401	844 845	786 253	873 494	733 828
Résultat avant impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	319 165	348 970	298 778	307 001	208 235
Impôts sur les bénéfices	64 541	75 684	59 049	2 208	45-
Participation des salariés au titre de l'exercice					
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	133 464	152 126	118 569	4 633	561
Résultat distribué					
RESULTAT PAR ACTION					
Résultat après impôts, participation des salariés mais avant dotations aux amortissements et provisions	69.00	74.00	65.00	82.00	5 626.00
Résultat après impôts, participation des salariés et dotations aux amortissements et provisions	36.07	41.12	32.05	1.25	0.15
Dividende distribué à chaque action					
PERSONNEL					
Effectif moyen des salariés employés pendant l'exercice	2	2	2	2	2
Montant de la masse salariale de l'exercice	140 898	133 401	132 523	157 573	134 126
Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux de l'exercice	80 698	73 600	73 776	89 069	77 541

DETAIL BILAN ACTIF

ACTIF		Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
		31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
CONSTRUCTIONS		969 168		1 090 328		121 160	11.11
21300000	CONSTRUCTIONS USINES	1 816 486		1 816 486			
28130000	AMORTISSEMENTS CONSTRUCTIONS	847 318		726 158		121 160	16.69
Total II		969 168		1 090 328		121 160	11.11
MARCHANDISES		41 000		8 000		33 000	412.50
37100000	STOCK CHARBON	41 000		8 000		33 000	412.50
CLIENTS ET COMPTES RATTACHES		177 147		179 793		2 646	1.47
41100000	CLIENTS	79 203				79 203	
41810000	CLIENTS - FACTURES A ETABLIR	97 944		179 793		81 849	45.52
AUTRES CREANCES		57 722		95 946		38 223	39.84
40100000	FOURNISSEURS			3 301		3 301	100.00
40960000	FOURNISSEURS-ACPTES VERSES	9 819				9 819	
44400000	IMPÔTS SUR LES SOCIÉTÉS	14 807		60 999		46 192	75.73
44566000	TVA DEDUCTIBLE / ABS	8 730		2 968		5 761	194.09
44567000	CRÉDIT DE TVA A REPORTER	3 091		1 630		1 461	89.63
44567800	CREDIT DE TVA - RBT DEMANDE	5 000		10 000		5 000	50.00
44586000	TVA / FACT. NON PARVENUES	15 457		17 047		1 590	9.33
44587000	TVA SUR FACTURES A ETABLIR	818				818	
VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT		715 498		515 684		199 813	38.75
50771000	ETOILE TRESORERIE PRIMO 5DEC	110 476		110 476			
50772000	ETOILE JOUR - SELECT 5DEC	405 581		205 208		200 373	97.64
50810000	COMPTE A TERME SMC	200 000		200 000			
59080000	PROV° P/ DEPRECIAT° VMP	560				560	
DISPONIBILITES		287 086		249 835		37 251	14.91
51230000	SMC PARADIS	287 086		249 835		37 251	14.91
CHARGES CONSTATEES D'AVANCE		29		3 332		3 303	99.13
48600000	CHARGES CONSTATÉES D'AVANCE	29		3 332		3 303	99.13
Total III		1 278 482		1 052 590		225 892	21.46
TOTAL GENERAL		2 247 650		2 142 918		104 732	4.89

DETAIL BILAN PASSIF

PASSIF	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016 12	31/12/2015 12	Euros	%
CAPITAL	37 000	37 000		
10130000 CAPITAL APPELÉ VERSÉ	37 000	37 000		
RESERVE LEGALE	3 700	3 700		
10611000 RESERVE LEGALE	3 700	3 700		
AUTRES RESERVES	722 105		722 105	
10680000 AUTRES RESERVES	722 105		722 105	
REPORT A NOUVEAU		717 472	717 472	100.00
11000000 REPORT À NOUVEAU CRÉDITEUR		717 472	717 472	100.00
RESULTAT DE L'EXERCICE (Bénéfice ou perte)	561	4 633	4 073	87.90
Total I	763 365	762 805	561	0.07
PROVISIONS POUR RISQUES	265 000	179 000	86 000	48.04
15180000 AUTRES PROVISIONS POUR RISQUES	265 000	179 000	86 000	48.04
Total III	265 000	179 000	86 000	48.04
CONCOURS BANCAIRES COURANTS	160	145	15	10.34
51860000 AGIOS BANCAIRES CHARGES A PAY.	160	145	15	10.34
EMPRUNTS ET DETTES FINANCIERES DIVERSES	1 036 777	1 036 777		
45500100 ASSOCIES - SMAE	1 036 777	1 036 777		
DETTES FOURNISSEURS ET COMPTES RATTACHES	142 368	118 713	23 655	19.93
40100000 FOURNISSEURS	49 626	16 431	33 195	202.02
40810000 FOURNISSEURS - FNP	92 742	102 282	9 540	9.33
DETTES FISCALES ET SOCIALES	35 071	45 240	10 170	22.48
43100000 URSSAF	16 759	22 706	5 947	26.19
43730000 PREMALLIANCE	8 510	11 298	2 788	24.68
43731000 AXA PRÉVOYANCE	3 352	4 334	982	22.66
43732000 AXA PREVOYANCE	2 285	3 102	817	26.34
43780000 AGEFOS	948	1 079	131	12.12
43781000 REUNICA MUTUELLE	1 158	1 226	68	5.55
44571200 TVA COLLECTEE 20 %	818		818	
44587000 TVA SUR FACTURES A ETABLIR		113	113	100.00
44750000 TAXE D'APPRENTISSAGE	977	1 112	135	12.14
44860000 CHARGES FISCALES A PAYER	263	270	7	2.59
AUTRES DETTES	4 910	238	4 672	NS
41980000 CLIENTS - AVOIRS A ETABLIR	4 910		4 910	
46700100 FRAIS DEPLACEMENTS SALARIES		238	238	100.00
Total IV	1 219 285	1 201 113	18 172	1.51
TOTAL GENERAL	2 247 650	2 142 918	104 732	4.89

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N	Exercice N-1	Ecart N / N-1	
	31/12/2016 12	31/12/2015 12	Euros	%
PRODUCTION VENDUE DE SERVICES	733 828	873 494	139 665	15.99
70610000 PRESTATIONS NON SOUMISES	731 610	742 928	11 317	1.52
70800000 PRODUITS DES ACTIVITES ANNEXES	2 218	566	1 652	291.89
70810000 PDT DES ACTIVITES ANNEXES NS		130 000	130 000	100.00
Chiffre d'affaires NET	733 828	873 494	139 665	15.99
REPRISES SUR DEPRECIATIONS, PROV. (ET AMORT.), TRANSF.DE CHARGES	1 036		1 036	
79100000 TRANSFERT DE CHARGES	1 036		1 036	
AUTRES PRODUITS	16	7	9	131.70
75800000 PRODUITS DIVERS DE GESTION COU	16	7	9	131.70
Total des Produits d'exploitation	734 880	873 501	138 621	15.87
ACHATS DE MATIERES PREMIERES ET AUTRES APPROVISIONNEMENTS	78 512	36 930	41 582	112.60
60100000 ACHATS DE CHARBON	78 512	36 930	41 582	112.60
VARIATION DE STOCK (MATIERES PREMIERES ET AUTRES APPROVISIONNEM.)	33 000	12 932	45 932	355.18
60310000 VARIATION STOCK CHARBON	33 000	12 932	45 932	355.18
AUTRES ACHATS ET CHARGES EXTERNES	194 374	196 986	2 613	1.33
60611000 ELECTRICITE	7 179	10 911	3 732	34.20
60640000 FOURNITURES ADMINISTRATIVES	5 666	5 611	55	0.98
61320000 LOCATIONS IMMOBILIERES	982	1 964	982	50.00
61354000 LOCATION MOBILIERES		78	78	100.00
61400000 CHARGES LOCATIVES	67	326	259	79.40
61520000 ENTRETIEN IMMOBILIER	2 371	488	1 882	385.38
61560000 MAINTENANCE	128 381	124 808	3 573	2.86
61630000 ASSURANCE BRIS DE MACHINES	10 518	11 143	624	5.60
61640000 ASSURANCE RC ENTREPRISES	3 890	5 979	2 089	34.95
61810000 DOCUMENTATION DIVERS	108	137	29	21.20
62200000 PRESTATIONS ADMINISTRATIVES	3 090	2 970	120	4.04
62260400 HONORAIRES JURIDIQUES	1 302	1 352	50	3.70
62261000 HONORAIRES COMPTABLES	11 045	8 065	2 981	36.96
62263000 HONORAIRES C.COMPTES	3 300	3 200	100	3.13
62270000 FRAIS ACTES ET CONTENTIEUX	116	45	71	158.65
62350000 SPONSORING	2 200	1 800	400	22.22
62360000 DONS ET POURBOIRES	3 300	2 500	800	32.00
62510000 FRAIS DE DEPLACEMENTS	8 995	13 811	4 816	34.87
62570000 FRAIS DE RECEPTION	1 108	843	265	31.44
62600000 FRAIS P.T.T. (POSTE)	83	69	14	20.00
62700000 SERVICES BANCAIRES	672	885	213	24.09
IMPOTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILES	2 700	2 971	272	9.15
63120000 TAXE D'APPRENTISSAGE	977	1 112	135	12.12
63330000 FORMATION PROFESSIONNELLE	790	899	109	12.13
63511000 CET	932	960	28	2.92
SALAIRES ET TRAITEMENTS	134 126	157 573	23 447	14.88
64110000 SALAIRES, APPOINTEMENTS, COM.	134 126	157 573	23 447	14.88

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

	Exercice N		Exercice N-1		Ecart N / N-1	
	31/12/2016	12	31/12/2015	12	Euros	%
CHARGES SOCIALES	77 541		89 069		11 528	12.94
64510000 COTISATIONS URSSAF	36 907		42 465		5 557	13.09
64520000 COTISATIONS MUTUELLE REUNICA	3 594		5 522		1 927	34.90
64530000 COTISATIONS REUNICA	16 484		19 276		2 792	14.49
64531000 COTISATIONS AXA PREVOY ART 83	11 238		12 846		1 608	12.51
64532000 COTISATIONS AXA PRÉVOYANCE	7 441		7 086		355	5.00
64540000 COTISATIONS POLE EMPLOI	1 876		1 874		2	0.11
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS SUR IMMOBILISATIONS	121 160		121 160			
68112000 DOTAT° IMMOB. CORPORELLES	121 160		121 160			
AUTRES CHARGES	73 164		74 296		1 132	1.52
65100000 ROYALTIES	73 161		74 293		1 132	1.52
65800000 CHARGES DIVERSES DE GESTION CO	3		3		0	10.19
Total des Charges d'exploitation	648 576		691 918		43 342	6.26
Résultat d'exploitation	86 304		181 583		95 279	52.47
AUTRES INTERETS ET PRODUITS ASSIMILES	772		5 864		5 092	86.84
76400000 REVENUS VMP	772		5 864		5 092	86.84
PRODUITS NETS SUR CESSIONS DE VALEURS MOBILIERES DE PLACEMENT			219		219	100.00
76700000 PLUS VALUE CESSION VMP			219		219	100.00
Total des Produits financiers	772		6 083		5 312	87.32
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS, DEPRECIATIONS ET PROVISIONS	560				560	
68660000 DOT° PROV° DEPRECIAT° ELTS FIN	560				560	
INTERETS ET CHARGES ASSIMILEES			315		315	100.00
66150000 INTERETS SUR COMPTE COURANT			315		315	100.00
Total des Charges financières	560		315		245	77.78
Résultat financier	212		5 768		5 557	96.33
Résultat courant avant impôts	86 516		187 351		100 836	53.82
CHARGES EXCEPTIONNELLES SUR OPERATIONS DE GESTION			1 510		1 510	100.00
67180000 CHARGES EXCEPTIONNELLES			1 510		1 510	100.00
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS, DEPRECIATIONS ET PROVISIONS	86 000		179 000		93 000	51.96
68750000 DOTAT° AUX PROV° POUR RISQUES	86 000		179 000		93 000	51.96
Total des Charges exceptionnelles	86 000		180 510		94 510	52.36
Résultat exceptionnel	86 000		180 510		94 510	52.36
IMPOTS SUR LES BENEFICES	45		2 208		2 253	102.04
69500000 IMPÔTS SUR LES SOCIÉTÉS	155		2 208		2 053	92.98
69900000 REDUCTION OU CREDIT D'IMPOT	200				200	

DETAIL COMPTE DE RESULTAT

[illegible]

ANNEXE A LA LIASSE FISCALE

Ecritures d'inventaires	Débit	Crédit	Montant
COMPTES D'ACTIF			
48600000 CHARGES CONSTATÉES D'AVANCE			29.07
31/12/2016 IN ATEE ABONT 01.04.16-15.03.17	29.07		
41810000 CLIENTS - FACTURES A ETABLIR			97 944.21
COMPTES DE PASSIF			
51860000 AGIOS BANCAIRES CHARGES A PAY.			160.00
31/12/2016 IN AGIOS 4T2016 CAP		160.00	
40810000 FOURNISSEURS - FNP			92 742.09
44860000 CHARGES FISCALES A PAYER			263.00
31/12/2016 IN SOLDE CVAE 2016 CAP		263.00	
41980000 CLIENTS - AVOIRS A ETABLIR			4 909.61

ANNEXE A LA LIASSE FISCALE

Ecritures d'inventaires	Débit	Crédit	Montant
CHARGES EXCEPTIONNELLES			
68750000 DOTAT° AUX PROV° POUR RISQUES			86 000.00
01/01/2016 IN PROV° LITIGE EDF PRIME METHAN		179 000.00	
31/12/2016 IN COMPT° PROV LITIGE PRIME METH	265 000.00		

SMA ENERGIE

58 Bd Louis Villecroze
BP 50215
13014 MARSEILLE

DOSSIER FISCAL

IMEX - EXPERTISE COMPTABLE

*171 Bis Ch. de la Madrague
ville*

13002 MARSEILLE

04 96 15 27 46



IMPOT SUR LES SOCIETES

Exercice ouvert le	01012016	et clos le	31122016	Régime simplifié d'imposition	
Déclaration souscrite pour le résultat d'ensemble du groupe				Régime réel normal	x
Si PME innovantes, cocher la case ci-contre				Si option pour le régime optionnel de taxation au tonnage, art. 209-0 B (entreprises de transport maritime), cocher la case	
Si vous êtes l'entreprise soumise à l'obligation de dépôt de la déclaration pays par pays n°2258-SD (article 223-I-1 quinquies C du CGI)				Si vous êtes une entreprise désignée pour le dépôt de la déclaration pays par pays n°2258-SD	
Si une autre entreprise a été désignée pour le dépôt de la déclaration pays par pays n°2258, indiquer le nom et la localisation					

A IDENTIFICATION DE L'ENTREPRISE					
Désignation de la société:			Adresse du siège social:		
SMA ENERGIE			58 Bd Louis Villecroze BP 50215 13014 MARSEILLE		
SIRET	5	1	0	3	1
	1	4	0	0	0
	0	0	0	0	1
	2				
Adresse du principal établissement:			Ancienne adresse en cas de changement:		

REGIME FISCAL DES GROUPES					
Les entreprises placées sous le régime des groupes de sociétés doivent déposer cette déclaration en deux exemplaires (art 223 A à U du CGI)					
Date d'entrée dans le groupe de la société déclarante					
Pour les sociétés filiales, désignation, adresse du lieu d'imposition et n° identification de la société mère:					
SIRET					

B ACTIVITE					
Activités exercées	PRODUCTION D'ELECTRICITE			Si vous avez changé d'activité, cochez la case	

C RECAPITULATION DES ELEMENTS D'IMPOSITION (cf. notice de la déclaration n°2065)					
1 Résultat fiscal		Bénéfice imposable à 33 1/3%	4 6 6	Bénéfice imposable à 15% et/ou 28%*	Déficit
2 Plus-values					
PV à long terme imposables à 15%			Résultat net de la concession de licences d'exploitation de brevets à 15%		
PV à long terme imposables à 19%		Autres PV imposables à 19%		PV à long terme imposables à 0%	PV exonérées (art. 238 quindecies)

3 Abattements et exonérations notamment en faveur des entreprises nouvelles ou implantées en zones d'entreprises ou zones franches					
Entreprises nouvelles, art 44 sexies	☐	Jeunes entreprises innovantes	☐	Zones franches urbaines	☐
Entreprises nouvelles, art 44 septies	☐	Zone franche d'activité, art. 44 quaterdecies	☐	Autres dispositifs	☐
Sociétés d'Investissements immobiliers côtées	☐	Bénéfice ou déficit exonéré (indiquer + ou - selon le cas)		Plus-values exonérées relevant du taux de 15 %	

4 Option pour le crédit d'impôt outre-mer :		dans le secteur productif, art. 244 quater W	dans le secteur du logement social, art. 244 quater X
--	--	--	---

IMPUTATIONS (cf. notice de la déclaration n°2065)	
1. Au titre des revenus mobiliers de source française ou étrangère, ayant donné lieu à la délivrance d'un certificat de crédit d'impôt	
2. Au titre des revenus auxquels est attaché, en vertu d'une convention fiscale conclue avec un Etat étranger, un territoire ou une collectivité territoriale d'Outre-Mer, un crédit d'impôt représentatif de l'impôt de cet Etat, territoire ou collectivité.	

E CONTRIBUTION ANNUELLE SUR LES REVENUS LOCATIFS (cf. notice de la déclaration n° 2065)	
Recettes nettes soumises à la contribution 2,50%	

Vous devez obligatoirement déposer votre déclaration n°2065 par voie dématérialisée. Le non respect de cette obligation est sanctionné par l'application de la majoration de 0,2% prévue par l'article 1738 du code général des impôts. Vous trouverez toutes les informations utiles pour télédéclarer sur le site www.impots.gouv.fr
Les notices des liasses fiscales sont désormais uniquement accessible sur le site www.impots.gouv.fr dans la rubrique Recherche de formulaires, numéros d'imprimés 2032 ou 2033, formulaires 2032-NOT ou 2033-NOT

Nom et adresse du professionnel de l'expertise comptable:		Nom et adresse du conseil:	
IMEX - EXPERTISE COMPTABLE 171 Bis Ch. de la Madrague ville 13002 MARSEILLE Tél: 04 96 15 27 46			
Nom et adresse du CGA ou du viseur conventionné:		Identité du déclarant:	
N° d'agrément du CGA		Date: 21/04/2017 Lieu: MARSEILLE	
Tél:		Qualité et nom du signataire: JEANNIE PERETTI	
		Signature: PRESIDENTE	

* Pour les entreprises avec un exercice ouvert à compter du 1er janvier 2017 et ayant cessé en 2017, préciser le taux d'impôt sur les sociétés appliqué et la ventilation éventuelle entre les deux taux en annexe libre de la liasse fiscale (cf. les précisions portées sur la notice du formulaire n° 2065-SD, à la rubrique « NOUVEAUTES »).

ANNEXE À LA DECLARATION N° 2065

F				REPARTITION DES PRODUITS DES ACTIONS ET PARTS SOCIALES, AINSI QUE DES REVENUS ASSIMILES DISTRIBUES			
Montant global brut des distributions (1)	payées par la société elle-même	a		payées par un établissement chargé du service des titres	b		
Montant des distributions correspondant à des rémunérations ou avantages dont la société ne désigne pas le (les) bénéficiaire(s) (2)						c	
Montant des prêts, avances ou acomptes consentis aux associés, actionnaires et porteurs de parts, soit directement, soit par personnes interposées						d	
Montant des distributions						e	
autres que celles visées en (a),						f	
(b), (c) et (d) ci-dessus (3)						g	
						h	
Montant des revenus distribués éligibles à l'abattement de 40 % prévu au 2° du 3 de l'article 158 du CGI (4)						i	
Montant des revenus distribués non éligibles à l'abattement de 40 % prévu au 2° du 3 de l'article 158 du CGI						j	
Montant des revenus répartis (5)						Total (a à h)	

G								REMUNERATIONS NETTES VERSEES AUX MEMBRES DE CERTAINES SOCIETES			
Nom, prénoms, domicile et qualité (art. 48-3 à 6 ann. III au CGI) * SARL, tous les associés ; * SCA, associés gérants ; * SNC ou SCS, associés en nom ou commandités ; * SEP et sté de copropriétaires de navires, associés, ants ou coparticipants		Pour les S.A.R.L.		Sommes versées, au cours de la période retenue pour l'assiette de l'impôt sur les sociétés, à chaque associé, gérant ou non, désigné col. 1 à titre de traitements, émoluments, indemnités, remboursements forfaitaires de frais ou autres rémunérations de ses fonctions dans la société.							
		Nombre de parts sociales appartenant à chaque associé en toute propriété ou en usufruit	Année au cours de laquelle le versement a été effectué.	Montant des sommes versées :							
				à titre de traitements émoluments et indemnités proprement dits.	à titre de frais de représentation, de mission et de déplacement.		à titre de frais professionnels autres que ceux visés dans les				
1		2	3	4	Indemnités forfaitaires. 5	Rembour-sements. 6	Indemnités forfaitaires. 7	Rembour-sements. 8			
SMA ENVIRONNEMENT associee 58 Bd Louis Villecroze		3 700	2016								
13014 MARSEILLE											

H		DIVERS	
* NOM ET ADRESSE DU PROPRIETAIRE DU FONDS (en cas de gérance libre)			
* ADRESSES DES AUTRES ETABLISSEMENTS (si ce cadre est insuffisant, joindre un état du même modèle)			
50 Bd Louis Villecroze BP 50215 13014 MARSEILLE			
1 COUSSOU 13580 LA FARE LES OLIVIERS			

I				CADRE NE CONCERNANT QUE LES ENTREPRISES PLACEES SOUS LE REGIME SIMPLIFIE D'IMPOSITION			
REMUNERATIONS				MOINS-VALUES A LONG TERME IMPOSEES A 15%			
Montant brut des salaires, abstraction faite des sommes comprises dans les				MVLT restant à reporter à l'ouverture de l'exercice			
DADS et versées aux apprentis sous contrat et aux handicapés (a)				MVLT imputée sur les PVLT de l'exercice			
Rétrocessions d'honoraires, de commissions et de courtages (b)				MVLT réalisée au cours de l'exercice			
				MVLT restant à reporter			

QUADRATUS Informatique							
------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE		Durée de l'exercice exprimée en nombre de mois* 12	
Adresse de l'entreprise 58 Bd Louis Villecroze		13014 MARSEILLE	
Durée de l'exercice précédent* 12			
Numéro SIRET* 51031140000012		Néant ☐ *	
		Exercice N clos le, 31122016	
		N-1 31122015	
		Brut 1	
		Amortissements, provisions 2	
		Net 3	
		Net 4	
Capital souscrit non appelé (I) AA			
Frais d'établissement * AB		AC	
Frais de développement * CX		CQ	
Concessions, brevets et droits similaires AF		AG	
Fonds commercial (1) AH		AI	
Autres immobilisations incorporelles AJ		AK	
Avances et acomptes sur immobilisations incorporelles AL		AM	
Terrains AN		AO	
Constructions AP		AQ	
Installations techniques, matériel et outillage industriels AR		AS	
Autres immobilisations corporelles AT		AU	
Immobilisations en cours AV		AW	
Avances et acomptes AX		AY	
Participations évaluées selon la méthode de mise en équivalence CS		CT	
Autres participations CU		CV	
Créances rattachées à des participations BB		BC	
Autres titres immobilisés BD		BE	
Prêts BF		BG	
Autres immobilisations financières* BH		BI	
TOTAL (II) BJ		BK	
Matières premières, approvisionnements BL		BM	
En cours de production de biens BN		BO	
En cours de production de services BP		BQ	
Produits intermédiaires et finis BR		BS	
Marchandises BT		BU	
Avances et acomptes versés sur commandes BV		BW	
Clients et comptes rattachés (3)* BX		BY	
Autres créances (3) BZ		CA	
Capital souscrit et appelé, non versé CB		CC	
Valeurs mobilières de placement (dont actions propres :) CD		CE	
Disponibilités CF		CG	
Charges constatées d'avance (3)* CH		CI	
TOTAL (III) CJ		CK	
Frais d'émission d'emprunt à étaler (IV) CW			
Primes de remboursement des obligations (V) CM			
Ecart de conversion actif* (VI) CN			
TOTAL GÉNÉRAL (I à VI) CO		IA	
Renvois : (1) Dont droit au bail		(2) Part à moins d'un an des immobilisations financières nettes : CP	
Clause de réserve de propriété *		(3) Part à plus d'un an : CR	
Immobilisations :		Stocks :	
		Créances :	

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

QUADRANT Informatique

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

		Exercice N		Exercice N-1	
CAPITAUX PROPRES	Capital social ou individuel (1)* (Dont versé :37.000.....)	DA	37 000		37 000
	Primes d'émission, de fusion, d'apport, ...	DB			
	Ecart de réévaluation (2)* (dont écart d'équivalence EK)	DC			
	Réserve légale (3)	DD	3 700		3 700
	Réserves statutaires ou contractuelles	DE			
	Réserves réglementées (3)* (Dont réserve spéciale des provisions pour fluctuation des cours B1)	DF			
	Autres réserves (Dont réserve relative à l'achat d'oeuvres originales d'artistes vivants* EJ)	DG	722 105		
	Report à nouveau	DH			717 472
	RÉSULTAT DE L'EXERCICE (bénéfice ou perte)	DI	561		4 633
	Subventions d'investissement	DJ			
	Provisions réglementées *	DK			
	TOTAL (I)		DL	763 365	
Autres for propres	Produit des émissions de titres participatifs	DM			
	Avances conditionnées	DN			
	TOTAL (II)	DO			
Provisions pour risques et charges	Provisions pour risques	DP	265 000		179 000
	Provisions pour charges	DQ			
	TOTAL (III)	DR	265 000		179 000
DETTES (4)	Emprunts obligataires convertibles	DS			
	Autres emprunts obligataires	DT			
	Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (5)	DU	160		145
	Emprunts et dettes financières divers (Dont emprunts participatifs EI)	DV	1 036 777		1 036 777
	Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	DW			
	Dettes fournisseurs et comptes rattachés	DX	142 368		118 713
	Dettes fiscales et sociales	DY	35 071		45 240
	Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	DZ			
	Autres dettes	EA	4 910		238
Compte régul.	Produits constatés d'avance (4)	EB			
TOTAL (IV)		EC	1 219 285		1 201 113
Ecart de conversion passif* (V)		ED			
TOTAL GÉNÉRAL (I à V)		EE	2 247 650		2 142 918
RENVIS	(1) Ecart de réévaluation incorporé au capital	IB			
	(2) Dont { Réserve spéciale de réévaluation (1959) Ecart de réévaluation libre Réserve de réévaluation (1976)	IC			
		ID			
		IE			
	(3) Dont réserve spéciale des plus-values à long terme *	EF			
	(4) Dettes et produits constatés d'avance à moins d'un an	EG	1 219 285		1 201 113
(5) Dont concours bancaires courants, et soldes créditeurs de banques et CCP	EH				

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

Désignation de l'entreprise :		SMA ENERGIE				Néant		*	
		Exercice N						Exercice (N-1)	
		France		Exportations et livraisons intracommunautaires		Total			
PRODUITS D'EXPLOITATION	Ventes de marchandises*	FA		FB		FC			
	Production vendue	biens* services*	FD		FE		FF		
			FG	733 828	FH		FI	733 828	873 494
	Chiffres d'affaires nets*	FJ	733 828	FK		FL	733 828	873 494	
	Production stockée*					FM			
	Production immobilisée*					FN			
	Subventions d'exploitation					FO			
	Reprises sur amortissements et provisions, transfert de charges* (9)					FP	1 036		
	Autres produits (1) (11)					FQ	16	7	
	Total des produits d'exploitation (2) (I)						FR	734 880	873 501
CHARGES D'EXPLOITATION	Achats de marchandises (y compris droits de douane)*					FS			
	Variation de stock (marchandises)*					FT			
	Achats de matières premières et autres approvisionnements (y compris droits de douane)*					FU	78 512	36 930	
	Variation de stock (matières premières et approvisionnements)*					FV	(33 000)	12 932	
	Autres achats et charges externes (3) (6 bis) *					FW	194 374	196 986	
	Impôts, taxes et versements assimilés*					FX	2 700	2 971	
	Salaires et traitements*					FY	134 126	157 573	
	Charges sociales (10)					FZ	77 541	89 069	
	DOTATIONS D'EXPLOITATION	Sur immobilisations - dotations aux amortissements* - dotations aux provisions					GA	121 160	121 160
							GB		
		Sur actif circulant : dotations aux provisions*					GC		
	Pour risques et charges : dotations aux provisions					GD			
	Autres charges (12)					GE	73 164	74 296	
	Total des charges d'exploitation (4) (II)						GF	648 576	691 918
1 - RÉSULTAT D'EXPLOITATION (I - II)						GG	86 304	181 583	
opérateur en comm	Bénéfice attribué ou perte transférée*					GH			
	Perte supportée ou bénéfice transféré*					GI			
PRODUITS FINANCIERS	Produits financiers de participations (5)					GJ			
	Produits des autres valeurs mobilières et créances de l'actif immobilisé (5)					GK			
	Autres intérêts et produits assimilés (5)					GL	772	5 864	
	Reprises sur provisions et transferts de charges					GM			
	Différences positives de change					GN			
	Produits nets sur cessions de valeurs mobilières de placement					GO		219	
	Total des produits financiers (V)					GP	772	6 083	
CHARGES FINANCIÈRES	Dotations financières aux amortissements et provisions*					GQ	560		
	Intérêts et charges assimilées (6)					GR		315	
	Différences négatives de change					GS			
	Charges nettes sur cessions de valeurs mobilières de placement					GT			
	Total des charges financières (VI)					GU	560	315	
2 - RÉSULTAT FINANCIER (V - VI)						GV	212	5 768	
3 - RÉSULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (I - II + III - IV + V - VI)						GW	86 516	187 351	

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

QUADRANTUS Informatique

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

		Exercice N		Exercice N-1	
PRODUITS EXCEPTIONNELS	Produits exceptionnels sur opérations de gestion	HA			
	Produits exceptionnels sur opérations en capital *	HB			
	Reprises sur provisions et transferts de charges	HC			
	Total des produits exceptionnels (7) (VII)	HD			
CHARGES EXCEPTIONNELLES	Charges exceptionnelles sur opérations de gestion (6 bis)	HE			1 510
	Charges exceptionnelles sur opérations en capital *	HF			
	Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions	HG	86 000		179 000
	Total des charges exceptionnelles (7) (VIII)	HH	86 000		180 510
4 - RÉSULTAT EXCEPTIONNEL (VII - VIII)		HI	(86 000)		(180 510)
Participation des salariés aux résultats de l'entreprise (IX)		HJ			
Impôts sur les bénéfices * (X)		HK	(45)		2 208
TOTAL DES PRODUITS (I + III + V + VII)		HL	735 651		879 584
TOTAL DES CHARGES (II + IV + VI + VIII + IX + X)		HM	735 090		874 950
5 - BÉNÉFICE OU PERTE (Total des produits - total des charges)		HN	561		4 633
RENOIS	(1) Dont produits nets partiels sur opérations à long terme	HO			
	(2) Dont { produits de locations immobilières produits d'exploitation afférents à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	HY			
		IG			
	(3) Dont { - Crédit bail mobilier * - Crédit bail immobilier	HP			
		HQ			
	(4) Dont charges d'exploitation afférentes à des exercices antérieurs (à détailler au (8) ci-dessous)	IH			
	(5) Dont produits concernant les entreprises liées	IJ			
	(6) Dont intérêts concernant les entreprises liées	IK			
	(6bis) Dont dons faits aux organismes d'intérêt général (art. 238 bis du C.G.I.)	HX			
	Dont amortissement des souscriptions dans des PME innovantes (art. 217 octies)	RC			
	Dont amortissement exceptionnel de 25% des constructions nouvelles (art. 39 quinquies D)	RD			
	(9) Dont transferts de charges	A1	1 036		
	(10) Dont cotisations personnelles de l'exploitant (13)	A2			
	(11) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (produits)	A3			
	(12) Dont redevances pour concessions de brevets, de licences (charges)	A4	73 161		74 293
(13) Dont primes et cotisations complémentaires personnelles : facultatives A6 obligatoires A9					
(7) Détail des produits et charges exceptionnels (Si le nombre de lignes est insuffisant, reproduire le cadre (7) et le joindre en annexe)		Exercice N			
		Charges exceptionnelles		Produits exceptionnels	
PROVISION LITIGE PRIME A LA METHANISATION		86 000			
(8) Détail des produits et charges sur exercices antérieurs :		Exercice N			
		Charges antérieures		Produits antérieurs	

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE										Néant		*			
CADRE A		IMMOBILISATIONS				Valeur brute des immobilisations au début de l'exercice		Augmentations							
						1		Consécutives à une réévaluation pratiquée au cours de l'exercice ou résultant d'une mise en équivalence		Acquisitions, créations, apports et virements de poste à poste					
								2		3					
INCORP.	Frais d'établissement et de développement				TOTAL I		CZ		D8		D9				
	Autres postes d'immobilisations incorporelles				TOTAL II		KD		KE		KF				
CORPORELLES	Terrains						KG		KH		KI				
	Constructions	Sur sol propre	[Dont Composants]	L9			KJ	1 816 486	KK		KL				
		Sur sol d'autrui	[Dont Composants]	M1			KM		KN		KO				
		Installations générales, agencements et aménagements des constructions *	[Dont Composants]	M2			KP		KQ		KR				
	Installations techniques, matériel et outillage industriels						KS		KT		KU				
	Autres immobilisations corporelles	Installations générales, agencements aménagements divers *				KV		KW		KX					
		Matériel de transport *				KY		KZ		LA					
		Matériel de bureau et mobilier informatique				LB		LC		LD					
	Emballages récupérables et divers *						LE		LF		LG				
	Immobilisations corporelles en cours						LH		LI		LJ				
	Avances et acomptes						LK		LL		LM				
	TOTAL III						LN	1 816 486	LO		LP				
	FINANCIÈRES	Participations évaluées par mise en équivalence						8G		8M		8T			
		Autres participations						8U		8V		8W			
Autres titres immobilisés						1P		1R		1S					
Prêts et autres immobilisations financières						1T		1U		1V					
TOTAL IV						LQ		LR		LS					
TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III + IV)								OG	1 816 486	OH		OJ			
CADRE B	IMMOBILISATIONS				Diminutions		Valeur brute des immobilisations à la fin de l'exercice		Réévaluation légale * ou évaluation par mise en équivalence						
	par virement de poste à poste 1				par cessions à des tiers au hors service ou résultant d'une mise en équivalence 2		3		Valeur d'origine des immobilisations en fin d'exercice 4						
INCORP.	Frais d'établissement et de développement				TOTAL I		IN		CO		D0		D7		
	Autres postes d'immobilisations incorporelles				TOTAL II		IO		LV		LW		IX		
CORPORELLES	Terrains						IP		LX		LY		LZ		
	Constructions	Sur sol propre				IQ		MA		MB	1 816 486	MC	1 816 486		
		Sur sol d'autrui				IR		MD		ME		MF			
		Inst. gales, agencets et am. des constructions				IS		MG		MH		MI			
	Installations techniques, matériel et outillage industriels						IT		MJ		MK		ML		
	Autres immobilisations corporelles	Inst. gales, agencets, aménagements divers				IU		MM		MN		MO			
		Matériel de transport				IV		MP		MQ		MR			
		Matériel de bureau et mobilier informatique, mobilier				IW		MS		MT		MU			
	Emballages récupérables et divers *						IX		MV		MW		MX		
	Immobilisations corporelles en cours						MY		MZ		NA		NB		
	Avances et acomptes						NC		ND		NE		NF		
	TOTAL III						IY		NG		NH	1 816 486	NI	1 816 486	
	FINANCIÈRES	Participations évaluées par mise en équivalence						IZ		OU		M7		OW	
		Autres participations						IO		OX		OY		OZ	
Autres titres immobilisés						II		2B		2C		2D			
Prêts et autres immobilisations financières						I2		2E		2F		2G			
TOTAL IV						I3		NJ		NK		2H			
TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III + IV)								I4		OK	1 816 486	OL	1 816 486		

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 1032.

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Formulaire obligatoire (article 53 A
du Code Général des Impôts)

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

CADRE A

SITUATIONS ET MOUVEMENTS DE L'EXERCICE DES AMORTISSEMENTS TECHNIQUES
(OU VENANT EN DIMINUTION DE L'ACTIF)*

IMMOBILISATIONS AMORTISSABLES		Montant des amortissements au début de l'exercice		Augmentations : dotations de l'exercice		Diminutions : amortissements afférents aux éléments sortis de l'actif et reprises		Montant des amortissements à la fin de l'exercice	
Frais d'établissement et de développement	TOTAL I	CY		EL		EM		EN	
Autres immobilisations incorporelles	TOTAL II	PE		PF		PG		PH	
Terrains		PI		PJ		PK		PL	
Constructions	Sur sol propre	PM	726 158	PN	121 160	PO		PQ	847 318
	Sur sol d'autrui	PR		PS		PT		PU	
	Inst. générales, agencements et aménagement des constructions	PV		PW		PX		PY	
	Installations techniques, matériel et outillage industriels	PZ		QA		QB		QC	
Autres immobilisations corporelles	Inst. générales, agencements, aménagement divers	QD		QE		QF		QG	
	Matériel de transport	QH		QI		QJ		QK	
	Matériel de bureau et informatique, mobilier	QL		QM		QN		QO	
	Emballages récupérables et divers	QP		QR		QS		QT	
TOTAL III		QU	726 158	QV	121 160	QW		QX	847 318
TOTAL GÉNÉRAL (I+II+III)		ØN	726 158	ØP	121 160	ØQ		ØR	847 318

CADRE B

VENTILATION DES MOUVEMENTS AFFECTANT LA PROVISION POUR AMORTISSEMENTS DÉROGATOIRES

Immobilisations amortissables		DOTATIONS					REPRISES					Mouvement net des amortissements à la fin de l'exercice				
		Colonne 1 Différentiel de durée et autres		Colonne 2 Mode dégressif		Colonne 3 Amortissement fiscal exceptionnel		Colonne 4 Différentiel de durée et autres		Colonne 5 Mode dégressif				Colonne 6 Amortissement fiscal exceptionnel		
Frais établissement TOTAL I		M9		N1		N2		N3		N4		N5		N6		
Autres immob. incorporelles TOTAL II		N7		N8		P6		P7		P8		P9		Q1		
Terrains		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7		Q8		
Constructions	Sur sol propre	Q9		R1		R2		R3		R4		R5		R6		
	Sur sol d'autrui	R7		R8		R9		S1		S2		S3		S4		
	Inst.gales.agenc et am.des const.	S5		S6		S7		S8		S9		T1		T2		
Inst. techniques mat. et outillage		T3		T4		T5		T6		T7		T8		T9		
Autres immobilisations corporelles	Inst.gales.agenc am. divers	U1		U2		U3		U4		U5		U6		U7		
	Matériel de transport	U8		U9		V1		V2		V3		V4		V5		
	Mat. bureau et inform. mobilier	V6		V7		V8		V9		W1		W2		W3		
	Emballages récup.et divers	W4		W5		W6		W7		W8		W9		X1		
TOTAL III		X2		X3		X4		X5		X6		X7		X8		
Frais d'acquisition de titres de participations TOTAL IV		NL						NM						NO		
Total général (I+II+III+IV)		NP		NQ		NR		NS		NT		NU		NV		
Total général non ventilé (NP + NQ + NR)		NW				Total général non ventilé (NS + NT + NU)		NY				Total général non ventilé (NW - NY)		NZ		

CADRE C

MOUVEMENTS DE L'EXERCICE
AFFECTANT LES CHARGES RÉPARTIES
SUR PLUSIEURS EXERCICES*

Montant net au début
de l'exercice

Augmentations

Dotations de l'exercice
aux amortissements

Montant net à la
fin de l'exercice

Frais d'émission d'emprunt à évaluer

Primes de remboursement des obligations

Z9

SP

Z8

SR

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

Nature des provisions		Montant au début de l'exercice	AUGMENTATIONS : Dotations de l'exercice	DIMINUTIONS : Reprises de l'exercice	Montant à la fin de l'exercice
		1	2	3	4
Provisions réglementées	Provisions pour reconstitution des gisements miniers et pétroliers *	3T	TA	TB	TC
	Provisions pour investissement (art. 237 bis A-II)*	3U	TD	TE	TF
	Provisions pour hausse des prix (1)*	3V	TG	TH	TI
	Amortissements dérogatoires	3X	TM	TN	TO
	Dont majorations exceptionnelles de 30 %	D3	D4	D5	D6
	Provisions pour prêts d'installation (art. 39 quinquies H du CGI)	IJ	IK	IL	IM
	Autres provisions réglementées (1)	3Y	TP	TQ	TR
TOTAL I		3Z	TS	TT	TU
Provisions pour risques et charges	Provisions pour litiges	4A	4B	4C	4D
	Provisions pour garanties données aux clients	4E	4F	4G	4H
	Provisions pour pertes sur marchés à terme	4J	4K	4L	4M
	Provisions pour amendes et pénalités	4N	4P	4R	4S
	Provisions pour pertes de change	4T	4U	4V	4W
	Provisions pour pensions et obligations similaires	4X	4Y	4Z	5A
	Provisions pour impôts (1)	5B	5C	5D	5E
	Provisions pour renouvellement des immobilisations *	5F	5H	5J	5K
	Provisions pour gros entretien et grandes révisions	EO	EP	EQ	ER
	Provisions pour charges sociales et fiscales sur congés à payer *	5R	5S	5T	5U
	Autres provisions pour risques et charges (1)	5V	5W	5X	5Y
	TOTAL II	5Z	TV	TW	TX
Provisions pour dépréciation	sur immobilisations	- incorporelles	6A	6B	6C
		- corporelles	6E	6F	6G
		- titres mis en équivalence	O2	O3	O4
		- titres de participation	9U	9V	9W
	Autres immobilisations financières(1)*	-	O6	O7	O8
		-	O7	O8	O9
	Sur stocks et en cours	6N	6P	6R	6S
	Sur comptes clients	6T	6U	6V	6W
	Autres provisions pour dépréciation (1) *	6X	6Y	6Z	7A
	TOTAL III	7B	TY	TZ	UA
	TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III)	7C	UB	UC	UD
	Dont dotations et reprises	- d'exploitation	UE	UF	
		- financières	UG	UH	
		- exceptionnelles	UJ	UK	

Titres mis en équivalence : montant de la dépréciation à la clôture de l'exercice calculé selon les règles prévues à l'article 39-1-5e du C.G.I.

10

(1) à détailler sur feuillet séparé selon l'année de constitution de la provision ou selon l'objet de la provision.

NOTA : Les charges à payer ne doivent pas être mentionnées sur ce tableau mais être ventilées sur l'état détaillé des charges à payer dont la production est prévue par l'article 38 II de l'annexe III au C.G.I.

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n°2032

ANNEXE DÉCLARATION 2056

Désignation de l'entreprise :

SMA ENERGIE

31/12/2016

[illegible]

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

CADRE A		ÉTAT DES CRÉANCES		Montant brut 1		A 1 an au plus 2		A plus d'un an 3		
DE L'ACTIF IMMOBILISÉ	Créances rattachées à des participations	UL		UM		UN				
	Prêts (1) (2)	UP		UR		US				
	Autres immobilisations financières	UT		UV		UW				
DE L'ACTIF CIRCULANT	Clients douteux ou litigieux	VA								
	Autres créances clients	UX	177 147		177 147					
	Créance représentative de titres prêtés ou remis en garantie * (Provision pour dépréciation antérieurement constituée * UO)	ZI								
	Personnel et comptes rattachés	UY								
	Sécurité sociale et autres organismes sociaux	UZ								
	Etat et autres collectivités publiques	Impôts sur les bénéfices	VM	14 807		14 807				
		Taxe sur la valeur ajoutée	VB	33 096		33 096				
		Autres impôts, taxes et versements assimilés	VN							
		Divers	VP							
	Groupe et associés (2)	VC								
	Débiteurs divers (dont créances relatives à des opérations de pension de titres)	VR	9 819		9 819					
	Charges constatées d'avance	VS	29		29					
	TOTAUX		VT	234 899	VU	234 899	VV			
	RENVIS	(1) Montant des - Prêts accordés en cours d'exercice	VD							
- Remboursements obtenus en cours d'exercice		VE								
(2) Prêts et avances consentis aux associés (personnes physiques)		VF								

CADRE B		ÉTAT DES DETTES		Montant brut 1		A 1 an au plus 2		A plus d'1 an et 5 ans au plus 3		A plus de 5 ans 4	
Emprunts obligataires convertibles (1)		7Y									
Autres emprunts obligataires (1)		7Z									
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit (1)	à 1 an maximum à l'origine	VG	160		160						
	à plus de 1 an à l'origine	VH									
Emprunts et dettes financières divers (1) (2)		8A									
Fournisseurs et comptes rattachés		8B	142 368		142 368						
Personnel et comptes rattachés		8C									
Sécurité sociale et autres organismes sociaux		8D	33 012		33 012						
Etat et autres collectivités publiques	Impôts sur les bénéfices	8E									
	Taxe sur la valeur ajoutée	VW	818		818						
	Obligations cautionnées	VX									
	Autres impôts, taxes et assimilés	VQ	1 240		1 240						
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		8J									
Groupe et associés (2)		VI	1 036 777		1 036 777						
Autres dettes (dont dettes relatives à des opérations de pension de titres)		8K	4 910		4 910						
Dette représentative de titres empruntés ou remis en garantie *		ZZ									
Produits constatés d'avance		8L									
TOTAUX		VY	1 219 285	VZ	1 219 285						
RENVIS	(1) Emprunts souscrits en cours d'exercice	VJ		(2) Montant des divers emprunts et dettes contrac- tées auprès des associés personnes physiques	VL						
	Emprunts remboursés en cours d'exercice	VK		* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032							

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

QUADRATUS Informatique

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE		Néant ☐ *		Exercice N, clos le : 3 1 1 2 2 0 1 6												
I. RÉINTEGRATIONS				BÉNÉFICE COMPTABLE DE L'EXERCICE				WA	561							
Charges non admises en déduction du résultat fiscal	Rémunération du travail (entreprises à l'IR)		de l'exploitant ou des associés		de son conjoint		moins part déductible *		à réintégrer :		WB					
	Avantages personnels non déductibles * (sauf amortissements à porter ligne ci-dessous)		WD		Amortissements excédentaires (art. 39-4 du CGI) et autres amortissements non déductibles		WE				WC					
	Autres charges et dépenses somptuaires (art. 39-4 du C.G.I.)		WF		Taxe sur les voitures particulières des sociétés (entreprise à l'IS)		WG				XE					
	Fraction des loyers à réintégrer dans le cadre d'un crédit bail immobilier et de levée d'option		RA		(Part des loyers dispensée de réintégration (art. 239 sexies D)		RB		)							
	Provisions et charges à payer non déductibles (cf. tableau 2058-B, cadre III)		WI		560		Charges à payer liées à des états et territoires non coopératifs non déductibles (cf. 2067-BIS)		XX		XW	560				
	Amendes et pénalités		WJ				Charges financières (art. 212 bis)*		XZ							
	Réintégrations prévues à l'article 155 du CGI*										XY					
	Impôt sur les sociétés (cf. page 9 de la notice 2032)										Y7	(45)				
Quote-part	Bénéfices réalisés par une société de personnes ou un G.I.E.		WL		Résultats bénéficiaires visés à l'article 209 B du CGI		L7				K7					
Sujets d'imposition particuliers et impositions différées	Moins-values nettes à long terme		- imposées au taux de 15 % ou de 19 % (16 % pour les entreprises à l'impôt sur le revenu)								I8					
			- imposées au taux de 0 %								ZN					
	Fraction imposable des plus-values réalisées au cours d'exercices antérieurs *				- Plus-values nettes à court terme						WN					
						- Plus-values soumises au régime des fusions						WO				
Ecart de valeurs liquidatives sur OPCVM * (entreprises à l'IS)												XR				
Réintégrations diverses à détailler sur feuillet séparé DONT *		Intérêts excédentaires (art. 39-1-3e et 212 du C.G.I.)		SU		Zones d'entreprises * (activité exonérée)		SW				WQ	300			
		Déficits étrangers antérieurement déduit par les PME (Art 209C)		SX		Quote-part de 12 % des plus-values à taux zéro		M8								
Réintégration des charges affectées aux activités éligibles au régime de taxation au tonnage												Y1				
Résultat fiscal afférent à l'activité relevant du régime optionnel de taxation au tonnage												Y3				
										TOTAL I	WR	1 376				
II. DÉDUCTIONS				PERTE COMPTABLE DE L'EXERCICE				WS								
Quote-part dans les pertes subies par une société de personnes ou un G.I.E *												WT				
Provisions et charges à payer non déductibles, antérieurement taxées, et réintégrées dans les résultats comptables de l'exercice (cf. tableau 2058-B, cadre III)												WU				
Réf. par	s d'imposition particuliers et impositions différées	Plus-values nettes à long terme		- imposées au taux de 15 % (16% pour les entreprises soumises à l'impôt sur le revenu)								WV				
				- imposées aux taux de 0 %								WH				
				- imposées aux taux de 19 %								WP				
				- imputées sur les moins-values nettes à long terme antérieures								WW				
				- imputées sur les déficits antérieurs										XB		
		Autres plus-values imposées au taux de 19 %										I6				
		Fraction des plus-values nettes à court terme de l'exercice dont l'imposition est différée*										WZ				
		Régime des sociétés mères et des filiales *		(Quote-part de frais et charges restant imposable à déduire des produits nets de participations		2A						XA				
		Produit net des actions et parts d'intérêts :														
Mesures d'incitation	Abattement sur le bénéfice et exonérations	Déduction autorisée au titre des investissements réalisés dans les collectivités d'Outre-mer*.										ZY				
		Majoration d'amortissement *										XD				
		Entreprises nouvelles (reprise d'entreprises en difficultés 44 septies)	K9	Entreprises nouvelles 44 sexies	L2	Jeunes entreprises innovantes (art. 44 sexies A)	L5					XF				
		Pôle de compétitivité hors CICE (art. 44 undecies)	L6	Sociétés d'investissements immobiliers cotées (art. 208C)	K3	Zone de restructuration de la défense (art.44 terdecies)	PA									
		Zone franche urbaine - TE (art. 44 octies et octies A)	OV	Bassin d'emploi à redynamiser (art. 44 duodécies)	1F	Zone franche d'activité (art. 44 quaterdecies)	XC									
				Zone de revitalisation rurale (art. 44 quindecies)		PC										
Ecart de valeurs liquidatives sur OPCVM * (entreprises à l'IS)												XS	910			
Déductions diverses à détailler sur feuillet séparé (EXT 2)		Dont déduction exceptionnelle pour investissement *		X9		Créance dérogée par le report en arrière du déficit		Z1				XG				
Déduction des produits affectés aux activités éligibles au régime de la taxation au tonnage												Y2				
III. RÉSULTAT FISCAL										TOTAL II	XH	910				
Résultat fiscal avant imputation des déficits reportables		bénéfice (I moins II)		XI		466						XJ				
		déficit (II moins I)														
Déficit de l'exercice reporté en arrière (entreprises à l'IS)*				ZL								XL				
Déficits antérieurs imputés sur les résultats de l'exercice (entreprises à l'IS)*																
RÉSULTAT FISCAL BÉNÉFICE (ligne XN) ou DÉFICIT reportable en avant (ligne XO)				XN		466		XO								

ANNEXE DÉCLARATION 2058-A

Désignation de l'entreprise :

SMA ENERGIE

31/12/2016

[illegible]

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☐ *

I. SUIVI DES DÉFICITS

Déficits restant à reporter au titre de l'exercice précédent (1)	K4	
Déficits imputés (total des lignes XB et XL du tableau 2058-A)	K5	
Déficits reportables (différence K4 - K5)	K6	
Déficits de l'exercice (Tableau 2058A, ligne XO)	YJ	
Total des déficits restant à reporter (somme K6 + YJ)	YK	

II. INDEMNITÉS POUR CONGÉS A PAYER, CHARGES SOCIALES ET FISCALES CORRESPONDANTES

Montant déductible correspondant aux droits acquis par les salariés pour les entreprises placées sous le régime de l'article 39-1. 1e bis A1. 1er du CGI dotations de l'exercice	ZT	
--	----	--

III. PROVISIONS ET CHARGES A PAYER, NON DÉDUCTIBLES POUR L'ASSIETTE DE L'IMPÔT

(à détailler, sur feuillet séparé)	Dotations de l'exercice		Reprises sur l'exercice	
Indemnités pour congés à payer, charges sociales et fiscales correspondantes non déductibles pour les entreprises placées sous le régime de l'article 39-1. 1e bis A1. 2 du CGI *	ZV		ZW	
Provisions pour risques et charges *				
	8X		8Y	
	8Z		9A	
	9B		9C	
Provisions pour dépréciation *				
OPCVM	9D	560	9E	
	9F		9G	
	9H		9J	
Charges à payer				
	9K		9L	
	9M		9N	
	9P		9R	
	9S		9T	
TOTAUX (YN = ZV à 9S) et (YO = ZW à 9T)	YN	560	YO	
à reporter au tableau 2058-A :		↓ ligne WI	↓ ligne WU	

CONSÉQUENCES DE LA MÉTHODE PAR COMPOSANTS (art. 237 septies du CGI)

Montant de la réintégration ou de la déduction	Montant au début de l'exercice	Imputations	Montant net à la fin de l'exercice
	L1		

ENTREPRISES DE TRANSPORT INSCRITES AU REGISTRE DES TRANSPORTS
art. L3113-1 et L3211-1 du Code des Transports (case à cocher)XU ☐

(1) Cette case correspond au montant porté sur la ligne YK du tableau 2058 B déposé au titre de l'exercice précédent.

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032

11

TABLEAU D'AFFECTATION DU RÉSULTAT
ET RENSEIGNEMENTS DIVERS

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE										Néant ☐ *			
ORIGINES	Report à nouveau figurant au bilan de l'exercice antérieur à celui pour lequel la déclaration est établie	OC	717 472	AFFECTATIONS	Affectations aux réserves	- Réserves légales	ZB						
	Résultat de l'exercice précédant celui pour lequel la déclaration est établie	OD	4 633			- Autres réserves	ZD	722 105					
	Prélèvements sur les réserves	OE			Dividendes		ZE						
					Autres répartitions		ZF						
	TOTAL I	OF	722 105		Report à nouveau		ZG						
										TOTAL II		ZH	722 105
DISTRIBUTIONS (Article 235 ter ZCA)													
Montant total des sommes distribuées devant donner lieu au paiement de la contribution prévue à l'article 235 ter ZCA au titre de l'exercice										XV			
RENSEIGNEMENTS DIVERS													
										Exercice N :		Exercice N-1 :	
EN	- Engagements de crédit-bail mobilier (précisez le prix de revient des biens pris en crédit-bail)	J7			YQ								
	- Engagements de crédit-bail immobilier				YR								
	- Effets portés à l'escompte et non échus				YS								
DETAIL DES POSTES AUTRES ACHATS ET CHARGES EXTERNES	- Sous-traitance				YT								
	- Locations, charges locatives et de copropriété (dont montant des loyers des biens pris en location pour une durée > 6 mois)	J8			XQ	1 049		2 368					
	- Personnel extérieur à l'entreprise				YU								
	- Rémunérations d'intermédiaires et honoraires (hors rétrocessions)				SS	18 853		15 631					
	- Rétrocessions d'honoraires, commissions et courtages				YV								
	- Autres comptes (dont cotisations versées aux organisations syndicales et professionnelles)	ES			ST	174 471		178 987					
	Total du poste correspondant à la ligne FW du tableau n° 2052				ZJ	194 374		196 986					
IMPÔTS ET TAXES	- Taxe professionnelle *, CFE, CVAE				YW	932		960					
	- Autres impôts, taxes et versements assimilés (dont taxe intérieure sur les produits pétroliers)	ZS			9Z	1 768		2 011					
	Total du compte correspondant à la ligne FX du tableau n° 2052				YX	2 700		2 971					
TVA	- Montant de la T.V.A. collectée				YY	1 375							
	- Montant de la T.V.A. déductible comptabilisée au cours de l'exercice au titre des biens et services ne constituant pas des immobilisations				YZ	64 779		54 278					
	- Montant brut des salaires (cf. dernière déclaration annuelle souscrite au titre des salaires DADS1 ou modèle 2460 de 2016)*				OB	143 705							
	- Montant de la plus-value constatée en franchise d'impôt lors de la première option pour le régime simplifié d'imposition *				OS								
	- Effectif moyen du personnel * (dont: apprentis: handicapés):				YP	2		2					
DIVERS	- Effectif affecté à l'activité artisanale				RL								
	- Taux d'intérêt le plus élevé servi aux associés à raison des sommes mises à la disposition de la société *				ZK		%	0.08	%				
	- Numéro de centre de gestion agréé *	XP											
	- Aides perçues ayant donné droit à la réduction d'impôt prévue au 4 de l'article 238 bis du CGI pour l'entreprise donatrice				RG								
	- Montant de l'investissement qui a donné lieu à amortissement exceptionnel chez l'entreprise investisseur dans le cadre de l'article 217 octies du CGI				RH								
RÉGIME DE GROUPE*	Société : résultat comme si elle n'avait jamais été membre du groupe.	JA											
	Groupe : résultat d'ensemble.	JD											
	Si vous relevez du régime de groupe : indiquer 1 si société mère, 2 si société filiale	JH											

(1) Ce cadre est destiné à faire apparaître l'origine et le montant des sommes distribuées ou mises en réserve au cours de l'exercice dont les résultats font l'objet de la déclaration. Il ne concerne donc pas, en principe, les résultats de cet exercice mais ceux des exercices antérieurs, qu'ils aient ou non déjà fait l'objet d'une précédente affectation.

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032 (et dans la notice 2058-NOT pour le régime de groupe).

Reçu au Contrôle de légalité le 21 décembre 2018

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☒ *

A - DÉTERMINATION DE LA VALEUR RÉSIDUELLE

	Nature et date d'acquisition des éléments cédés *	Valeur d'origine *	Valeur nette réévaluée *	Amortissements pratiqués en franchise d'impôt	Autres amortissements *	Valeur résiduelle
	①	②	③	④	⑤	⑥
I - Immobilisations *	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					

B - PLUS-VALUES, MOINS-VALUES

Qualification fiscale des plus et moins-values réalisées *

Prix de vente ⑦		Montant global de la plus-value ou de la moins-value ⑧	Court terme ⑨	Long terme ⑩			Plus-values taxables à 19 % (1) ⑪
				19 %	15 % ou 16 %	0 %	
I - Immobilisations *	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
II - Autres éléments	13	Fraction résiduelle de la provision spéciale de réévaluation afférente aux éléments cédés	+				
	14	Amortissements irrégulièrement différés se rapportant aux éléments cédés	+				
	15	Amortissements afférents aux éléments cédés mais exclus des charges déductibles par une disposition légale	+				
	16	Amortissements non pratiqués en comptabilité et correspondant à la déduction fiscale pour investissement, définie par les lois de 1966, 1968 et 1975, effectivement utilisée	+				
	17	Résultats nets de concession ou de sous concession de licences d'exploitation de brevets faisant partie de l'actif immobilisé et n'ayant pas été acquis à titre onéreux depuis moins de deux ans					
	18	Provisions pour dépréciation des titres relevant du régime des plus ou moins-values à long terme devenues sans objet au cours de l'exercice					
	19	Dotations de l'exercice aux comptes de provisions pour dépréciation des titres relevant du régime des plus ou moins-values à long terme					
	20	Divers (détail à donner sur une note annexe)*					
	CADRE A : plus ou moins-value nette à court terme (total algébrique des lignes 1 à 20 de la colonne ⑨)						
	CADRE B : plus ou moins-value nette à long terme (total algébrique des lignes 1 à 20 de la colonne ⑩)						
CADRE C : autres plus-value taxable à 19 % ⑪)							
		(A)	(B) (ventilation par taux)			(C)	

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032

(1) Ces plus-values sont imposables au taux de 19 % en application des articles 238 bis JA, 208 C et 210 E du CGI.

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☒ *

A ELÉMENTS ASSUJETTIS AU RÉGIME FISCAL DES PLUS-VALUES A COURT TERME
(à l'exclusion des plus-values de fusion dont l'imposition est prise en charge par les sociétés absorbantes) (cf. cadre B)

Origine		Montant net des plus-values réalisées*	Montant antérieurement réintégré	Montant compris dans le résultat de l'exercice	Montant restant à réintégrer
Plus-values réalisées au cours de l'exercice	Imposition répartie				
	sur 3 ans (entreprises à l'IR)				
	sur 10 ans				
	sur une durée différente (art.39 quaterdecies 1 ter et 1 quater CGI)				
	TOTAL 1				
Plus-values réalisées au cours des exercices antérieurs	Imposition répartie	Montant net des plus-values réalisées à l'origine	Montant anté- rieurement réintégré	Montant rapporté au résultat de l'exercice	Montant restant à réintégrer
	sur 3 ans au titre de	N-1			
		N-2			
	Sur 10 ans ou sur une durée différente (art. 39 quaterdecies 1ter et 1 quater du CGI) (à préciser) au titre de :	N-1			
		N-2			
		N-3			
		N-4			
		N-5			
		N-6			
		N-7			
		N-8			
		N-9			
		TOTAL 2			

B PLUS-VALUES RÉINTÉGRÉES DANS LES RÉSULTATS DES SOCIÉTÉS BÉNÉFICIAIRES DES APPORTS

Cette rubrique ne comprend pas les plus-values afférentes aux biens non amortissables ou taxées lors des opérations de fusion ou d'apport.

☐	Plus-values de fusion, d'apport partiel ou de scission (personnes morales soumises à l'impôt sur les sociétés seulement)
--------------------------	---

☐ Plus-values d'apport à une société d'une activité professionnelle exercée à titre individuel (toutes sociétés)

[illegible]

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☒ *

Rappel de la plus ou moins-value de l'exercice relevant du taux de 15% ① ou 16% ② .

Gains nets retirés de la cession de titres de sociétés à prépondérance immobilières non cotées
exclus du régime du long terme (art. 219 I a sexies-0 bis du CGI) ① *Gains nets retirés de la cession de certains titres dont le prix de revient est supérieur à 22,8 M€
(art. 219 I a sexies-0 du CGI) ① *

① Entreprises soumises à l'impôt sur les sociétés

② Entreprises soumises à l'impôt sur le revenu

I - SUIVI DES MOINS-VALUES DES ENTREPRISES SOUMISES À L'IMPÔT SUR LE REVENU

Origine	Moins-values à 16%	Imputations sur les plus-values à long terme de l'exercice imposables à 16 %	Solde des moins-values à 16%
①	②	③	④
Moins-values nettes N			
Moins-values nettes à long terme subies au cours des dix exercices antérieurs (montants restant à déduire à la clôture du dernier exercice)	N-1		
	N-2		
	N-3		
	N-4		
	N-5		
	N-6		
	N-7		
	N-8		
	N-9		
	N-10		

II - SUIVI DES MOINS-VALUES À LONG TERME DES ENTREPRISES SOUMISES À L'IMPÔT SUR LES SOCIÉTÉS *

Origine	Moins-values			Imputations sur les plus-values à long terme	Imputations sur le résultat de l'exercice	Solde des moins-values à reporter col. 7 = 2+3+4-5-6
	À 19 %, 16,5 % (1) ou à 15 %	À 19% ou 15 % imputables sur le résultat de l'exercice (article 219 I-a sexies-0 du CGI)	À 19% ou 15 % imputables sur le résultat de l'exercice (article 219 I-a sexies-0 bis du CGI)	À 15 % ou à 16,5 % (1)		
①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
Moins-values nettes N						
Moins-values nettes à long terme subies au cours des dix exercices antérieurs (montants restant à déduire à la clôture du dernier exercice)	N-1					
	N-2					
	N-3					
	N-4					
	N-5					
	N-6					
	N-7					
	N-8					
	N-9					
	N-10					

(1) Les plus-values et les moins-values à long terme afférentes aux titres de SPI cotées imposables à l'impôt sur les sociétés relèvent du taux de 16,5 % (article 219 I a du CGI), pour les exercices ouverts à compter du 31 décembre 2007.

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

(personnes morales soumises à l'impôt sur les sociétés seulement)*

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIE

Néant ☒ *

I SITUATION DU COMPTE AFFECTÉ A L'ENREGISTREMENT DE LA RÉSERVE SPÉCIALE POUR L'EXERCICE N

		Sous-comptes de la réserve spéciale des plus-values à long terme				
		taxées à 10 %	taxées à 15 %	taxées à 18 %	taxées à 19 %	taxées à 25 %
Montant de la réserve spéciale à la clôture de l'exercice précédent (N-1)	1					
Réserves figurant au bilan des sociétés absorbées au cours de l'exercice	2					
TOTAL (lignes 1 et 2)	3					
Prélèvements opérés	4					
	5					
TOTAL (lignes 4 et 5)	6					
Montant de la réserve spéciale à la clôture de l'exercice (ligne 3 - ligne 6)	7					

II RÉSERVE SPÉCIALE DES PROVISIONS POUR FLUCTUATION DES COURS * (5e, 6e, 7e alinéas de l'art. 39-1-5e du CGI)

montant de la réserve à l'ouverture de l'exercice ①	réserve figurant au bilan des sociétés absorbées au cours de l'année ②	montants prélevés sur la réserve		montant de la réserve à la clôture de l'exercice ⑤
		donnant lieu à complément d'impôt ③	ne donnant pas lieu à complément d'impôt ④	

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

EXEMPLAIRE A CONSERVER PAR LE DECLARANT

Désignation de l'entreprise : SMA ENERGIENéant ☐ *

Si entreprise membre d'une intégration fiscale, indiquez le SIREN de la tête de groupe :

Exercice ouvert le : 01012016et clos le : 31122016Durée en nombre de mois 12**I - Production de l'entreprise**

Ventes de marchandises	OA	
Production vendue - Biens	OB	
Production vendue - Services	OC	733 828
Production stockée	OD	
Production immobilisée à hauteur des seules charges déductibles ayant concouru à sa formation	OE	
Subventions d'exploitation reçues et abandons de créances à caractère commercial	OF	
Autres produits de gestion courante hors quote-parts de résultat sur opération faites en commun	OH	16
Transferts de charges refacturées et transferts de charges déductibles de la valeur ajoutée	OI	1 036
Redevances pour concessions, brevets, licences et assimilés	OK	
Moins-values de cession d'éléments d'immobilisations corporelles et incorporelles, si rattachées à une activité normale et courante	OL	
Rentrées sur créances amorties lorsqu'elles se rapportent au résultat d'exploitation	XT	
TOTAL 1	OM	734 880

II - Consommation de biens et services en provenance de tiers (1)

Achats de marchandises (droits de douanes compris)	ON	
Variation de stock (marchandises)	OO	
Achats de matières premières et autres approvisionnements (droits de douane compris)	OP	78 512
Variation de stock (matières premières et approvisionnements)	OQ	(33 000)
Autres achats et charges externes, à l'exception des loyers et redevances	OR	193 392
Loyers et redevances, à l'exception de ceux afférents à des immobilisations corporelles mises à disposition dans le cadre d'une convention de location-gérance ou de crédit-bail ou encore d'une convention de location de plus de 6 mois	OS	
Charges déductibles de la valeur ajoutée afférente à la production immobilisée déclarée	OU	
Autres charges de gestion courante hors quote-parts de résultat sur opérations faites en commun	OW	73 164
Moins-values de cession d'éléments d'immobilisation corporelles et incorporelles, si attachées à une activité normale et courante	OY	
Taxes sur le C.A autre que la TVA, contributions indirectes (droits sur les alcools et les tabacs...), T.I.P.P.	OZ	
Fraction des dotations aux amortissements afférentes à des immobilisations corporelles mises à disposition dans le cadre d'une convention de location-gérance ou de crédit-bail ou encore d'une convention de location de plus de 6 mois	O9	
TOTAL 2	OJ	312 068

III - Valeur ajoutée produite

Calcul de la Valeur Ajoutée	TOTAL 1 - TOTAL 2	OG	422 812
-----------------------------	--------------------------	-----------	----------------

IV - Cotisation sur la Valeur ajoutée des Entreprises

Valeur ajoutée assujettie à la CVAE (à reporter sur le 1329 et la 1330-CVAE)	SA	422 812
--	-----------	----------------

Cadre réservé au mono établissement au sens de la CVAE

Si vous êtes assujettis à la CVAE et un monoétablissement au sens de la CVAE, compléter le cadre ci-dessous et la donnée de la ligne SA, vous serez alors dispensé du dépôt de la déclaration n° 1330 CVAE

MONO ÉTABLISSEMENT au sens de la CVAE	EV	
Chiffre d'affaires de référence CVAE	GX	734 864
Période de référence	GY	01/01/2016
Date de cessation	GZ	31/12/2016
	HR	

Pour les entreprises de crédit, les entreprises de gestion d'instruments financiers, les entreprises d'assurance, de capitalisation et de réassurance de toute nature, cette fiche sera adaptée pour tenir compte des modalités particulières de détermination de la valeur ajoutée ressortant des plans comptables professionnels (extraits de ces rubriques à joindre).

(1) Attention, il ne doit pas être tenu compte dans les lignes ON à OS, OW et OZ des charges déductibles de la valeur ajoutée, afférente à la production immobilisée déclarée ligne OE, portées en ligne OU.

* Des explications concernant cette rubrique sont données dans la notice n° 2032.

Dossier : 003021
tenue en euros

SMA ENERGIE
58 Bd Louis Villecroze
BP 50215
13014 MARSEILLE

Révision au
Page : 1

Etat des dotations B.I.C. - B.A. du 01/01/2016 au 31/12/2016

Compte : 21300000 CONSTRUCTIONS USINES

No Immo	Libellé	Immobilisations			Amortissements			Valeur Résiduelle	Date Cession
		Montant HT	Date	Taux	Antérieur	Exercice	Total		
00002 000	CONSTRUCTION USINE BIOGAZ	1740688.64	010110	L 6,67	696 624.00	116 104.00	812 728.00	927 960.64	
00003 000	CONSTRUCTIONS USINES	20 000.00	290110	L 6,67	7 902.00	1 334.00	9 236.00	10 764.00	
00004 000	CONSTRUCTIONS USINE	14 000.00	170210	L 6,67	5 484.00	934.00	6 418.00	7 582.00	
00005 000	CONSTRUCTIONS USINES	41 797.72	180310	L 6,67	16 148.00	2 788.00	18 936.00	22 861.72	

Récapitulatif général

Valeur brute Immobilisation début exercice	Augmentations				Diminutions			Valeur brute Immo. fin exercice
	Réévaluation	Acquisition	Poste/Poste	Total	Cession	Poste/Poste	Total	
1 816 486.36								1 816 486.36

Montants des Amortissements début exercice	Augmentations : dotations de l'exercice				Diminutions Amort. sortis de l'actif	Montant Amortissements fin exercice	Amortissements dérogatoires	
	Linéaires	Dégressif	Exceptionnels	Total			Dotations	Reprises
726 158.00	121 160.00			121 160.00		847 318.00		

Compte 60100000 ACHATS DE CHARBON

Solde N-2 : 32 798.00

Solde N-1 : 36 930.00

78 511.80 0.00 78 511.80

Date	Journal	LIBELLE	Contrepartie	Débit	Lt	Crédit	Solde
30/03/2016	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	26 600.00			26 600.00
30/03/2016	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	10 330.00			36 930.00
23/12/2016	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	12 396.00			49 326.00
23/12/2016	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	5 635.80			54 961.80
23/12/2016	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	23 550.00			78 511.80
Total des mouvements				78 511.80		0.00	78 511.80

Compte 61560000 MAINTENANCE

Solde N-2 : 119 670.81
Solde N-1 : 124 808.16
2 591.11 128 380.97

130 972.08

Date	Journal	LIBELLE	Contrepartie	Débit	Lt	Crédit	Solde
01/01/2016	IN 000	FNP MAINTENANCE ENERIA 12.2015				2 591.11	2 591.11-
18/01/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT 12.2015 Périodicité du 01/12/15 au 31/12/15	08ENER	2 591.11			0.00
29/01/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT 01.2016 Périodicité du 01/01/16 au 31/01/16	08ENER	14 021.96			14 021.96
19/02/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT	08ENER	14 021.96			28 043.92
25/03/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/03/16 au 31/03/16	08ENER	14 021.96			42 065.88
28/04/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/04/16 au 30/04/16	08ENER	14 021.96			56 087.84
26/05/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/05/16 au 31/05/16	08ENER	14 021.96			70 109.80
30/06/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/06/16 au 30/06/16	08ENER	14 021.96			84 131.76
27/07/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/07/16 au 31/07/16	08ENER	14 021.96			98 153.72
25/08/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/07/16 au 31/07/16	08ENER	14 021.96			112 175.68
26/09/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/09/16 au 30/09/16	08ENER	3 059.13			115 234.81
28/10/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT	08ENER	3 059.13			118 293.94
23/11/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/11/16 au 30/11/16	08ENER	3 059.13			121 353.07
30/12/2016	ACH 000	FACT ENERIA CAT	08ENER	7 027.90			128 380.97
Total des mouvements				130 972.08		2 591.11	128 380.97

Compte 60100000 ACHATS DE CHARBON (du début au 31/12/2017)

Solde N-2 : 36 930.00

Solde N-1 : 78 511.80

58 691.52

0.00 58 691.52

Date	Journal	LIBELLE	Contrepartie	Débit	Lt	Crédit	Solde
04/10/2017	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	24 120.00			24 120.00
04/10/2017	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	11 100.00			35 220.00
08/10/2017	ACH 000	FACT OXBOW CARBONPLUS	080XBOW	6 630.00			41 850.00
Total des mouvements				41 850.00		0.00	41 850.00

Compte 61560000 MAINTENANCE (du début au 31/12/2017)

Solde N-2 :	124 808.16
Solde N-1 :	128 380.97
41 276.14	136 838.09

178 114.23

Date	Journal	LIBELLE	Contrepartie	Débit	Lt	Crédit	Solde
26/01/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/01/17 au 31/01/17	08ENER	14 235.07			14 235.07
23/02/2017	ACH 000	AVOI ENERIA CAT Périodicité du 01/01/17 au 31/01/17	08ENER			2 446.86	11 788.21
24/02/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/01/17 au 31/01/17	08ENER	319.22			12 107.43
24/02/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 02/02/17 au 28/02/17	08ENER	15 407.43			27 514.86
28/03/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/03/17 au 31/03/17	08ENER	12 107.43			39 622.29
25/04/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/04/17 au 30/04/17	08ENER	12 107.43			51 729.72
29/05/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/05/17 au 31/05/17	08ENER	12 107.43			63 837.15
27/06/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/06/17 au 30/06/17	08ENER	12 107.43			75 944.58
27/07/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/07/17 au 31/07/17	08ENER	12 107.43			88 052.01
09/08/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/08/17 au 31/08/17	08ENER	12 107.43			100 159.44
27/09/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/09/17 au 30/09/17	08ENER	12 107.43			112 266.87
26/10/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT Périodicité du 01/10/17 au 31/10/17	08ENER	12 107.43			124 374.30
27/11/2017	ACH 000	FACT ENERIA CAT	08ENER	12 107.43			136 481.73
31/12/2017	IN 000	ENERIA CAT		977.99			137 459.72
31/12/2017	IN 000	ENERIA CAT				19 414.64	118 045.08
Total des mouvements				139 906.58		21 861.50	118 045.08