R.V.M.

ROUTE DE PROUAIS D 21 28210 COULOMBS
FRANCE
TEL 02.37.51.14.30
FAX 02.37.51.14.82
E-MAIL mareuge@wanadoo.fr

COMPLEMENTS D'INFORMATIONS POUR L'ENQUETE PUBLIQUE

En réponse à la demande de la MRAE reçue le 12 Février (Enquête publique)

Réponse page 4 :

Principes de fonctionnement de la pyrolyse adaptés à l'installation RVM

La pyrolyse a pour principe la décomposition de certains matériaux grâce à la chaleur. Exemple : matériaux composites faits d'aluminium avec papiers plastiques, bois etc ; Les produits traités dans notre installation proviennent du tri sélectif avec pour but de récupérer ce type de déchet. La première opération consiste à reprendre les balles de composites et de remettre le tout en vrac.

On enlève les grands morceaux indésirables par un tri manuel et le reste est convoyé par un tapis et un broyeur modifié. En effet, pour l'étape suivante, ce broyeur a la particularité de sortir ce broyat plat dirigé vers une trémie d'alimentation.

A partir de la trémie, un opérateur vérifie à nouveau pour enlever des parties (verre) passées à travers le broyeur et toutes impuretés indésirables. Cette vérification faite, le produit broyé tombe sur un tapis de répartition pour alimenter les réacteurs ou fours. Un système automatique retourne et vibre les déchets pour décomposer papiers – plastiques - bois etc sous forme de poudre carbonée. Il faut 8 minutes entre l'entrée et la sortie d'un morceau de composite alu et une température de 350 / 400°.

En sortie, nous trouverons un ensemble de composants (alu - cendres carbonées – fer). Le tout passe dans un trieur aéraulique et sépare l'alu des cendres carbonées.

L'aluminium propre débarrassé des impuretés est mis en paquets.

En sortie de traitement, nous collectons les produits suivants :

1. Aluminium en paquets
2. Cendres carbonées avec paillettes alu
3. Cendres carbonées collectées par le filtre

R.V.M.

ROUTE DE PROUAIS D 21 28210 COULOMBS
FRANCE
TEL 02.37.51.14.30
FAX 02.37.51.14.82
E-MAIL mareuge@wanadoo.fr

Comparatifs : Incinération pyrolyse

L'incinération est adaptée pour les gros volumes > 500 tonnes comme les ordures ménagères. Le but est de détruire tous produits et d'en faire une cendre destinée à un CET ou décharge. Les températures de traitement sont aux environs de 1 200° et >.

La pyrolyse conçue et adoptée par RVM est un mode de traitement thermique basse température (350/400°) permettant de décomposer certaines matières et en faire un produit carboné avec récupération du métal non oxydé. Nous traitons des produits déjà sélectionnés et pré-traités en amont. La pyrolyse est fait pour des petits volumes 7/10 T jour. Chez RVM, elle émet moins de volume de gaz et polluants (voir analyse).

Pour information,

- Copie de 2 analyses de rejets atmosphériques
- Analyse des piézomètres (3) amont / aval
- A la demande de la Dréal, nous avons dernièrement souscrit des analyses sur les retombées éventuelles hors site (laboratoire Kali'Air) qui débuteront début 2020 (copie envoyée à la Dréal)
- Copie d'analyse de rejets atmosphériques sur 3 ans
- Copie des eaux pluviales (analyses semestrielles)

Page 7 : gestion des déchets

Notre activité consiste à accepter des déchets métalliques, d'en contrôler la qualité, les analyses, d'enlever les impuretés et de répondre à un cahier des charges du consommateur. Nous sommes dans le traitement pour la valorisation matière et l'économie circulaire dont le but est de produire des matières premières secondaires.

Pour son activité, la société RVM ne consomme aucun produit chimique.

Les réacteurs ou fours sont alimentés avec du fuel léger.

Notre demande pour un nouvel arrêté préfectoral a pour but de réactualiser les codes déchets datant de Mai 2000 et pour répondre aux demandes de nos clients. Pour ne pas dépasser les tonnages de produits finis, RVM a fait la démarche, en accord avec la Dréal de déposer un dossier de sortie de déchets, il y 2 ans, aujourd'hui dans l'attente d'une réponse. Actuellement, le dépassement des stocks est constitué de balles aluminium en attente d'être vendues mais en raison de la crise internationale beaucoup de métaux sont difficiles à vendre. Ces produits ne présentent aucun risque particulier sauf peut-être d'être volés.

R.V.M.

ROUTE DE PROUAIS D 21 28210 COULOMBS
FRANCE
TEL 02.37.51.14.30
FAX 02.37.51.14.82
E-MAIL mareuge@wanadoo.fr

CLB 3/3 14/02/2020 15:02

Notre société est installée à Coulombs depuis 1967. A partir des années 90, nous avons mis en place une cellule de recherches et avons développé quelques technologies et process que bien des sociétés nous envient, enfin, dernièrement en 2016 suite à la demande d'un Eco-organisme pour la France, la société RVM a été retenue pour la qualité de sa prestation et l'innovation de sa technologie. Ce contrat au niveau national procure à l'entreprise un travail constant et régulier avec à la clé plusieurs embauches courant 2020.

Espérant répondu à votre attente,

Recevez, Monsieur, nos sincères salutations.

C.MAREUGE

PJ : explications + analyses

RE: TR: Offre protocole de surveillance

mercredi 30 octobre, 06:48
De : Emmanuel Moulin
A : claude.mareuge@sfr.fr
Cc : Aurélie BARRET

Bonjour M. MAREUGE,
Je vous remercie de votre commande pour la réalisation de votre protocole de surveillance des retombées autour de votre site que nous avons enregistrés sous la référence CKL19/A471 PR01.
L'ingénieure en charge de cette étude sera Mme Aurélie BARRET (qui nous lit en copie).
Nous travaillerons sur cette étude sur les deux mois restant de 2019 pour vous faire un retour en tout début 2020.
N'hésitez pas à revenir vers moi au besoin, je reste à votre entière disposition.
Merci

Cordialement,

KALI'AIR

EMMANUEL MOULIN
Directeur

KALI'AIR | www.kaliair.fr
Adresse: 217 Rue des Sureaux Parc d'Activité du Mélantois , 59262, Sainghin-en-Mélantois
Téléphone: +33 3 20 04 12 12
Ligne Directe: 06 08 89 39 70
Fax: +33 3 20 04 12 04
Email: emoulin@kaliair.fr

Email Impact : Utilisez votre pied de mail pour communiquer : cliquez ici

De : claude.mareuge@sfr.fr <claude.mareuge@sfr.fr>
Envoyé : mardi 29 octobre 2019 16:26
À : Emmanuel Moulin <emoulin@kaliair.fr>
Objet : Re: TR: Offre protocole de surveillance

KALI'AIR

RVM à COULOMBS (28)

PROPOSITION N°O 19-309 VERSION 1

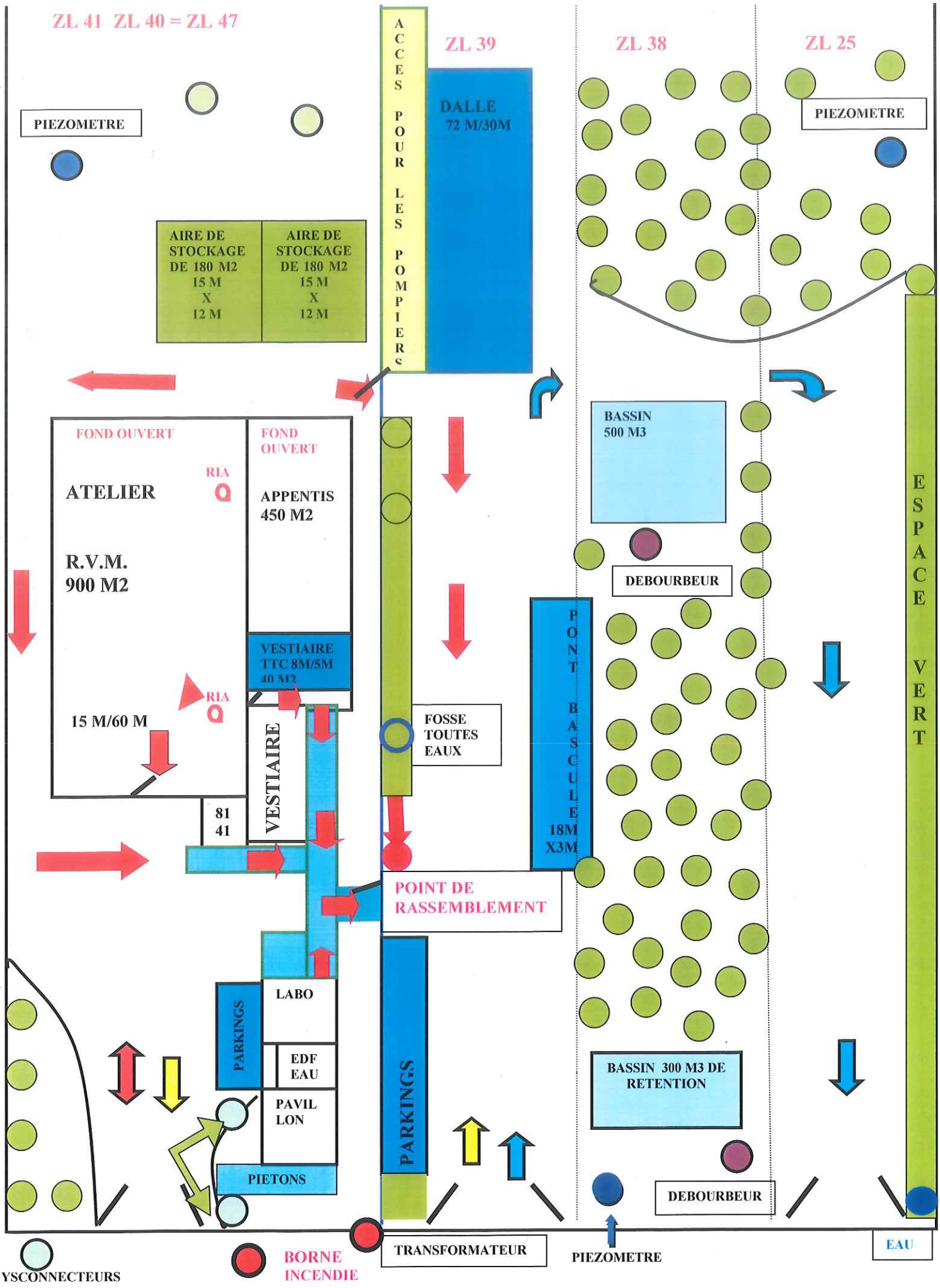
PROPOSITION POUR LA RÉALISATION D'UN PROTOCOLE DE SURVEILLANCE DES RETOMBEES ATMOSPHERIQUES

Fait à Sainghin en Mélantois,

le 25 Septembre 2019

Le Directeur

E. MOULIN



SORTIE EN CAS D'INCENDIE VERS LE POINT DE RASSEMBLEMENT

COÉLYS
Études et Mesures Hygiène et Environnement

36-38 Avenue Salvador Allende - Parc Mykonos - Bâtiment F - 60 000 BEAUVAIS
☎ : 03 448 448 60 - 🖷 : 03 448 448 90
E-mail : coelys@coelys.fr - www.coelys.fr

Rapport de suivi piézométrique

(Campagne de Fevrier 2019)

RVM
Recherche et Valorisation des Métaux

Site de Coulombs (28)

Référence du rapport : R-19-02-024

Prélèvements effectués par : P. Cuvillier (COÉLYS)

Prélèvements demandés par : C. Mareuge (RVM)

Ce rapport comporte 12 pages (hors-annexes).

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par
Date	Février 2019		
COÉLYS	P. Cuvillier Technicien	M. Cocher Ingénieur Etudes	A. Péan Directeur
RVM	-	C. Mareuge Directeur	C. Mareuge Directeur

Rapport imprimé sur papier recyclé

I. SYNTHÈSE DES RÉSULTATS / CONCLUSION

I.1. Conclusions sur les résultats d'analyses

Paramètres		Unité	Evolution par rapport à la dernière campagne de 08/02/17	Evolution par rapport à l'historique entier	Evolution par rapport à la dernière campagne de 08/02/17	Evolution par rapport à l'historique entier	Evolution par rapport à la dernière campagne de 08/02/17	Evolution par rapport à l'historique entier
			PZ1		PZ2		PZ3	
Autre	COT	mg/l	Hausse modérée	Stable	[illegible]	Stable	[illegible]	Stable
COH	AOX		Stable	Stable	Forte hausse	Stable	Stable	Stable
Hydrocarbures	Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C10-C12		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C12-C16		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C16-C20		Stable	Stable	Légère hausse	Stable	Stable	Stable
	Fraction C20-C24		Stable	Stable	Légère hausse	Stable	Légère hausse	Stable
	Fraction C24-C28		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C28-C32		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C32-C36		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable
	Fraction C36-C40		Stable	Stable	Stable	Stable	Stable	Stable

Tableau 1 : Conclusions sur les résultats d'analyses

Les règles de conclusions / interprétations utilisées pour le tableau ci-dessus sont présentées en *Annexe I.*

I.2. Résultats d'analyses

Les rapports d'analyses bruts fournis par le laboratoire sont joints en *Annexe II.*

Les résultats d'analyses obtenus lors des différentes campagnes réalisées sur la période [2010-2019] sont présentés en *Annexe III.*

Le tableau en page suivante rassemble les résultats d'analyses sur la campagne de Février 2019

Le présent document forme un ensemble indissociable. Il ne peut être utilisé et reproduit que sous sa forme intégrale

Paramètres		Unité	Valeurs guides				20/02/2019		
			SEQ-Eau souterraine classe bleu clair	SEQ-Eau souterraine classe bleu foncé	SEQ-Eau souterraine classe jaune	SEQ-Eau souterraine classe rouge	PZ1	PZ2	PZ3
Autre	COT	mg/l					3,1	1,7	2,3
COH	AOX	mg/l					0,018	0,027	<0,010
Hydrocarbures	Hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	5	10	1 000		<50	<50	<50
	Fraction C10-C12	µg/l					<10,0	<10,0	<10,0
	Fraction C12-C16	µg/l					<10,0	<10,0	<10,0
	Fraction C16-C20	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0
	Fraction C20-C24	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0
	Fraction C24-C28	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0
	Fraction C28-C32	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0
	Fraction C32-C36	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0
	Fraction C36-C40	µg/l					<5,0	<5,0	<5,0

Tableau 2 : Synthèse des résultats analytiques

1.3. Mesures in-situ et relevés de terrain

Le tableau page suivante présente une synthèse des mesures et des observations de terrain pour chaque piézomètre.

Le présent document forme un ensemble indissociable. Il ne peut être utilisé et reproduit que sous sa forme intégrale.

	Amont	Aval	Aval
	PZ1	PZ2	PZ3
Date de prélèvement	*12/02/2019*		
Niveau piézométrique par rapport au sol (m/sol)	-17,52	-21,1	-
Profondeur de l'ouvrage (m/sol)	-35,17	-35,70	-61,00
Purge d'au moins 3 fois le volume d'eau contenue dans l'ouvrage	Oui		-
Température de l'eau (°C)	12,3	11,9	11,2
pH	6,76	6,89	7,52
Conductivité (µS/cm)	1 170	1 010	860
Observations terrain	Eau trouble puis claire Absence d'odeur Purge continue	Eau blanchâtre Absence d'odeur Purge continue	Purge de 10min avant coupure de la pompe Eau clair Absence d'odeur

Tableau 3 : Synthèse des relevés piézométriques et observations

Le présent document forme un ensemble indissociable. Il ne peut être utilisé et reproduit que sous sa forme intégrale.

COÉLYS
Études & Mesures Hygiène et Environnement

36-38 Avenue Salvador Allende - Parc Mykonos - Bâtiment F - 60 000 BEAUVAIS
☎ : 03 448 448 60 - 🖷 : 03 448 448 90
E-mail : coelys@coelys.fr - www.coelys.fr

Autosurveillance des rejets d'eaux pluviales

(Campagne de Fevrier 2019)

RVM
Recherche et Valorisation des Métaux

Site de Coulombs (28)

Référence du rapport : R-19-02-020

Prélèvements effectués par : P. Cuvillier (COÉLYS)

Prélèvements demandés par : C. Mareuge (RVM)

Ce rapport comporte 06 pages (hors-annexes).

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

	Rédigé par	Vérifié par	Approuvé par
Date	Février 2019		
COÉLYS	P. Cuvillier Technicien Environnement	A. Aulagnier Responsable Technique	A. Péan Directeur
RVM		C. Mareuge Directeur	C. Mareuge Directeur

Rapport imprimé sur papier recyclé

II. PRELEVEMENTS ET ANALYSES SUR LE REJET D'EAUX SUPERFICIELLES

II.1. Synthèse des exigences de l'arrêté préfectoral

Les exigences en termes de rejet de l'arrêté préfectoral du site portent sur les paramètres suivants :

- pH,
- Demande Chimique en Oxygène (DCO),
- Matières En Suspension (MES)

II.2. Résultats de mesures et d'analyses

II.2.1. Mesures in-situ

Les résultats des mesures in-situ de l'intervention sont présentés dans le tableau ci-dessous :

		Mesure *in-situ*			
Date de prélèvement	**Référence du point de rejet**	**Observations**	**Température (°C)**	**pH**	**Conductivité (µS/cm)**
12/02/2019	Débourbeur Avant EP1	Eau trouble	7,3	7,34	474
	Débourbeur Milieu EP2	Eau trouble	7,6	6,78	392
	Débourbeur Arrière EP3	Eau claire	8,1	7,13	121

Tableau 1 : Synthèse des mesures in-situ

A noter qu'aucune mesure de débit n'a été réalisée.

Le présent document forme un ensemble indissociable. Il ne peut être utilisé et reproduit que sous sa forme intégrale.

II.2.2. Analyses en laboratoire

Le rapport d'analyses fournis par le laboratoire sont reportés en *Annexe*.

Un récapitulatif des résultats est présenté ci-après :

Paramètre	Unité	Limite de quantification	Méthode	EP Débourbeur Avant EP1	EP Débourbeur Milieu EP2	EP Débourbeur Arrière EP3	Limites AP
pH (Lab.)	-	0	ISO 10523	7,3	6,6	7,1	5,5 - 8,5
Température	°C	-	ISO 10523	19,2	19,2	19,2	-
Demande chimique en oxygène (DCO)	mg/l	5	Conforme NF T 90-101	23	27	22	125
Matières en suspension (MES)		2	EN 872	7,2	7,7	2,5	35
Hydrocarbures totaux C10-C40		0,05	EN-ISO 9377-2	<0,05	0,08	0,05	5
Fraction C10-C12		0,01		<0,010	<0,010	<0,010	-
Fraction C12-C16		0,01		<0,010	<0,010	<0,010	-
Fraction C16-C20		0,005		0,006	0,016	0,008	-
Fraction C20-C24		0,005		0,009	0,021	0,014	-
Fraction C24-C28		0,005		0,007	0,016	0,011	-
Fraction C28-C32		0,01		<0,010	0,012	<0,010	-
Fraction C32-C36		0,005		<0,005	0,008	0,005	-
Fraction C36-C40		0,005		<0,005	<0,005	<0,005	-

Tableau 2 : Synthèse des résultats obtenus au 12 Février 2019

II.2.3. Conformité réglementaire

Aucun dépassement des valeurs limites prescrites dans l'arrêté préfectoral n'est observé sur ces points de rejet.

Le présent document forme un ensemble indissociable. Il ne peut être utilisé et reproduit que sous sa forme intégrale.

COÉLYS	FICHE TERRAIN Prélèvement d'eau piézométrique	Codification : FOR.116 Indice : B Date : 28/02/2017 Rattaché à : / Page : 1/1

Désignation du point de prélèvement : PZ1

Société : RVM

Lieu : Coulonbs (28)

Prélèvement effectué par : PC

Prélevé le : 12/02/2019

Point de repère de mesure :

Haut tête

Niveau piézométrique : -18,20 m/rep
par rapport au repère

Hauteur/Profondeur du repère : 0,68 m/sol
(+) si rep au dessus du sol ; (-) au dessous du sol

Cote du repère : ..... mNGF

Niveau piézométrique : *(valeur relative)* **-17,52 m/sol**

..... **mNGF**

Profondeur de l'ouvrage : -35,85 m/repère
par rapport au repère

Profondeur de l'ouvrage : **-35,17 m/sol**
par rapport au sol

Diamètre de l'ouvrage : 80 mm
3 pouce

Volume d'eau dans l'ouvrage : **89** L

Volume minimal à purger : **266 L**
(3 fois le volume d'eau dans l'ouvrage)

Débit de pompage : 8 L/min

Temps minimal de purge requis : **33 min**

Etat de l'ouvrage : Bon

Mesures

Outil de mesure : SP1 / MULTI3

Prélèvement

Outil de prélèvement : PP14-2

Profondeur de l'outil lors du prélèvement: : -30,0 m/rep
-29,3 m/sol

Purge

Outil de purge : PP14-2

Heure de début : 10:10 au format hh:mm

Heure de fin : 10:45

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

Référence Echantillon : **PZ1**

Temps de purge (min)	Débit de pompage réel (L/min)	Volume purgé (L)	T°C	pH	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV)	Oxygène dissous (mgO_2/l)	Autres paramètres
10	8	80	11,6	6,93	1240			
20	8	160	12,3	6,85	1210			
35	8	280	12,3	6,76	1170			

Observations: *(Odeur, présence flottants, couleur, réalimentation de la nappe,remarques,...)*

Eau trouble puis claire

Absence d'odeur

purge continue

Echantillon délivré au laboratoire : Agrolab Le : 13/02/2019

Conditionnement : Glacière + pain de glace

Autorités responsables de l'émission

Rédacteur :	T. DACHEUX / A.PEAN	**Approbateur :**	A. PEAN
Date & signature :	28/02/2017	Date & signature :	28/02/2017

COELYS	FICHE TERRAIN Prélèvement d'eau piézomètrique	Codification : FOR.116 Indice : B Date : 28/02/2017 Rattaché à : / Page : 1/1

Désignation du point de prélèvement :	PZ2
Société : RVM Lieu : Coulombs (28) Prélèvement effectué par : PC Prélevé le : 12/02/2019	Point de repère de mesure : Haut tête
Niveau piézométrique : -21,80 m/rep *par rapport au repère* Hauteur/Profondeur du repère : 0,70 m/sol *(+) si rep au dessus du sol ; (-) au dessous du sol* Cote du repère : mNGF Niveau piézométrique : *(valeur relative)* **-21,10 m/sol** **mNGF**	Profondeur de l'ouvrage : -36,40 m/repère *par rapport au repère* Profondeur de l'ouvrage : **-35,70 m/sol** *par rapport au sol* Diamètre de l'ouvrage : 80 mm 3 pouce Volume d'eau dans l'ouvrage : **73** L Volume minimal à purger : **220 L** *(3 fois le volume d'eau dans l'ouvrage)* Débit de pompage : 8 L/min Temps minimal de purge requis : **28 min**
Mesures Outil de mesure : SP1 / MULTI3	Etat de l'ouvrage : Bon
Prélèvement Outil de prélèvement : PP14-2 Profondeur de l'outil lors du prélèvement: : -30,0 m/rep -29,3 m/sol	**Purge** Outil de purge : PP14-2 Heure de début : 11:00 au format hh:mm Heure de fin : 11:30

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

Référence Echantillon : **PZ2**

Temps de purge (min)	Débit de pompage réel (L/min)	Volume purgé (L)	T°C	pH	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV)	Oxygène dissous (mgO_2/l)	Autres paramètres
15	8	120	10,5	7,05	1040			
25	8	200	11,7	6,94	1030			
30	8	240	11,9	6,89	1010			

Observations: *(Odeur, présence flottants, couleur, réalimentation de la nappe,remarques,...)*
Eau blanchâtre
Absence d'odeur
Purge continue

Echantillon délivré au laboratoire : Agrolab Le : 13/02/2019

Conditionnement : Glacière + pain de glace

Autorités responsables de l'émission			
Rédacteur :	T. DACHEUX / A.PEAN	**Approbateur :**	A. PEAN
Date & signature :	28/02/2017	Date & signature :	28/02/2017

COÉLYS	FICHE TERRAIN Prélèvement d'eau piézomètrique	Codification : FOR.116 Indice : B Date : 28/02/2017 Rattaché à : / Page : 1/1

Désignation du point de prélèvement :	**PZ3**
Société : RVM Lieu : Coulombs (28) Prélèvement effectué par : PC Prélevé le : 12/02/2019	Point de repère de mesure : Haut tête
Niveau piézométrique : - m/rep *par rapport au repère* Hauteur/Profondeur du repère : 0,00 m/sol *(+) si rep au dessus du sol ; (-) au dessous du sol* Cote du repère : mNGF Niveau piézométrique : *(valeur relative)* - **m/sol** **mNGF**	Profondeur de l'ouvrage : -61,00 m/repère *par rapport au repère* Profondeur de l'ouvrage : **-61,00 m/sol** *par rapport au sol* Diamètre de l'ouvrage : 126 mm 5 pouce Volume d'eau dans l'ouvrage : - L Volume minimal à purger : - **L** *(3 fois le volume d'eau dans l'ouvrage)* Débit de pompage : 20 L/min Temps minimal de purge requis : - **min**
Mesures Outil de mesure : MULTI3	Etat de l'ouvrage : Bon
Prélèvement Outil de prélèvement : Pompe de relevag Profondeur de l'outil lors du prélèvement: : m/rep m/sol	**Purge** Outil de purge : Pompe de relevage Heure de début : 12:30 au format hh:mm Heure de fin : 12h40

Paramètres physico-chimiques mesurés in situ

Référence Echantillon :

Temps de purge (min)	Débit de pompage réel (L/min)	Volume purgé (L)	T°C	pH	Conductivité (µS/cm)	Potentiel Redox (mV)	Oxygène dissous (mgO_2/l)	Autres paramètres
10	20	200	11,2	7,52	860			

Observations: *(Odeur, présence flottants, couleur, réalimentation de la nappe,remarques,...)*
Purge de 10min- avant coupure de la pompe
Eau clair
Absence d'odeur

Echantillon délivré au laboratoire : Agrolab Le : 13/02/2019

Conditionnement : Glacière + pain de glace

Autorités responsables de l'émission			
Rédacteur :	T. DACHEUX / A.PÉAN	**Approbateur :**	A. PÉAN
Date & signature :	28/02/2017	Date & signature :	28/02/2017

R.V.M
Route de Prouais - D21
28210 COULOMBS
Tél. : 02 37 51 14 30
Fax : 02 37 51 14 82