

BSS003IHAW



Nettoyage du puits 7 de la Motte

Avignon (84)

Compte rendu de travaux

C05120 rapport Version 2 / Février 2019


.....

Pôle
Services



Fiche Qualité

Document

Nom	Rapport de travaux du puits 7 de la Motte
Client	SMERV - Carpentras (84)
Référence	C05120 version 1 – Novembre 2018
Responsable de production	Lucie MALLET
Signature	

Mise à jour

Date	Version	Auteur	Remarques
Novembre 2018	1	Lucie MALLET	Création du document
Février 2019	2	Lucie MALLET	Modifications suites aux remarques de SUEZ Consulting

Distribution

Nom	Client	Nombre de copies
Madame PUDDU	SMERV	2

Sommaire

1	PREAMBULE	4
2	DEROULEMENT DES TRAVAUX.....	5
3	INSPECTIONS TELEVISEES MENEES DANS LE CADRE DES TRAVAUX ..	6
4	POMPAGES	10
4.1	Description des pompages	10
4.2	Analyse des résultats	10

Liste des Figures

Figure 1 : Hydrogramme du puits après travaux.....	10
Figure 2 : Hydrogramme du puits 7 lors de l'essai à 1 000 m ³ /h.....	11

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Observations issues des inspections télévisées	9
--	---

Liste des Annexes

Annexe 1 - Coupe du puits 7 de la Motte (établie lors du diagnostic de 2018).....	13
Annexe 2 - Données de pompage après nettoyage du puits 7 de la Motte	15
Annexe 3 - Analyse de l'eau du puits 7 de la Motte	20

1 PREAMBULE

A la demande du Syndicat Mixte des Eaux de la région Rhône Ventoux, l'entreprise SONDALP a réalisé, du 21 Février au 8 Mars 2018, les travaux de régénération du puits 7, situé chemin de la Motte sur la commune de Avignon (84). Ce forage en béton et acier a un diamètre de 3 700mm en surface et 1 000mm en profondeur. Sa profondeur d'origine est de 20,9m.

Les données générales de l'ouvrage sont présentées dans le tableau ci-après.

Données générales	
Dénomination de l'ouvrage	Puits 7
Indice BSS	Non référencé
Coordonnées en Lambert 93	X : 847828.627 m Y : 6323316.403 m
Commune	Avignon (84)
Lieu-dit / site	Chemin de la Motte
Cadastre	Section : AK ; parcelle n°51
Type d'ouvrage	Forage d'eau potable
Profondeur d'origine	-20,9m
Aquifère capté	Nappe alluviale du Rhône
Année de création	Inconnue
Durée d'arrêt avant la mesure	Forage à l'arrêt lors de l'intervention


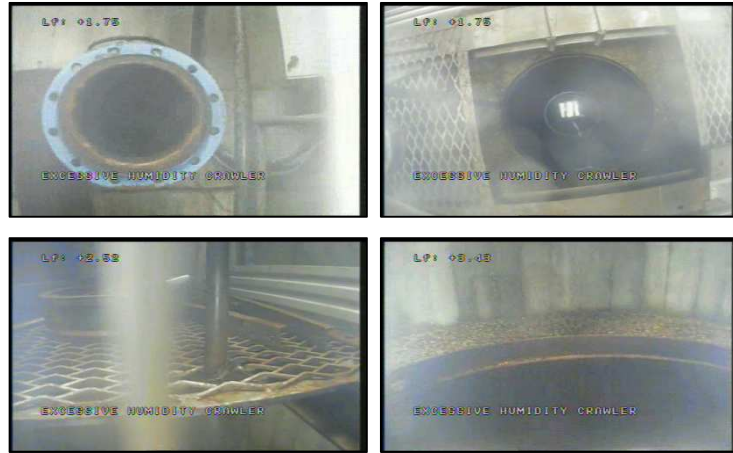
Le présent rapport constitue le compte-rendu de travaux de régénération du puits.

2 DEROULEMENT DES TRAVAUX


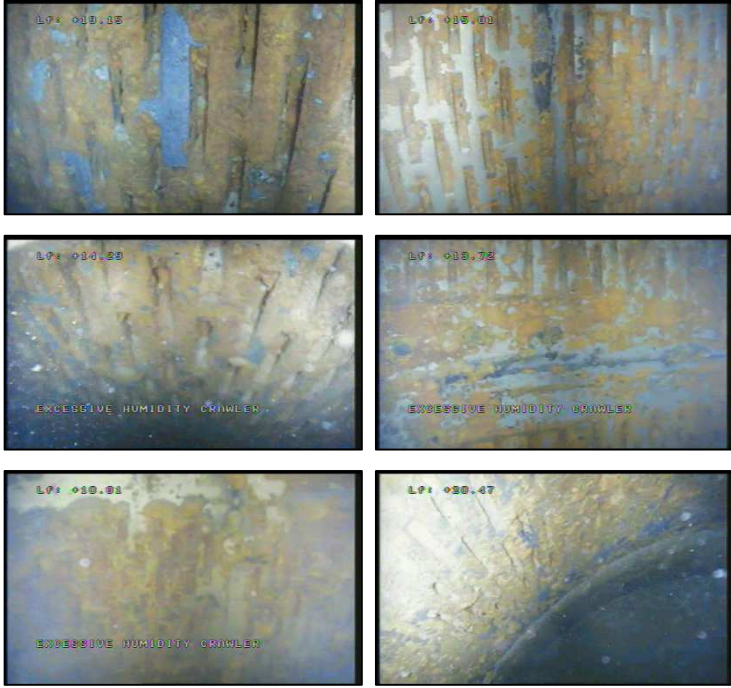
Date	Déroulement du chantier
21 Février 2018	Installation du chantier
22 Février 2018	Installation du chantier Inspection télévisée préalable
26 Février 2018	Installation du chantier
27 Février 2018	Injection de l'acide Brossage de l'ouvrage
28 Février 2018	Mise en place de l'air-lift Curage par air-lift
1 Mars 2018	Curage par air-lift Dépose de l'air-lift Mise en place de la pompe d'essai
2 Mars 2018	Mise en place de la pompe d'essai
5 Mars 2018	Mise en place du rejet
6 Mars 2018	Pompage de développement à 150, 250 et 350 m ³ /h
7 Mars 2018	Pompage par palier à de 150, 250 et 350 m ³ /h
8 Mars 2018	Dépose de la pompe d'essai Réception télévisée des travaux
12 Novembre 2018	Installation du chantier
13 Novembre 2018	Installation du chantier Mise en place de la pompe d'essai
14 Novembre 2018	Pompage longue durée à 350 m ³ /h sur P8, 280 m ³ /h sur P7 et 280 m ³ /h sur P6
15 Novembre 2018	Pompage longue durée à 350 m ³ /h sur P8, 280 m ³ /h sur P7 et 280 m ³ /h sur P6
16 Novembre 2018	Dépose de la pompe d'essai Repli du chantier

3 INSPECTIONS TELEVISEES MENEES DANS LE CADRE DES TRAVAUX

Le tableau ci-dessous rend compte des observations faites lors des inspections télévisées, réalisées avant et après les travaux de nettoyage de l'ouvrage. Les inspections télévisées sont jointes au présent rapport sous forme de CD-Rom.

Observations avant travaux, le 22/02/2018	Côtes	Observations après travaux, le 08/03/2018
 <ul style="list-style-type: none"> # Visuellement le cuvelage béton est en bon état. # Le refoulement est observé à 1,75 m/dalle. # L'espace annulaire est observé à -3,7 m/dalle. 	<p>Cuvelage béton</p> <p>Ø int 3 700 mm</p> <p>De 0 à -4,0 m/dalle</p>	 <ul style="list-style-type: none"> # Visuellement le cuvelage béton est en bon état.

Observations avant travaux, le 22/02/2018	Côtes	Observations après travaux, le 08/03/2018
 <ul style="list-style-type: none"> Visuellement le tubage inox est corrodé. On observe un recouvrement du tube par des dépôts de types oxyde de fer et manganèse. Le niveau statique est observé à 7,5 m/dalle. En partie immergée les concrétions sont plus importantes. 	<p>Tube plein acier inoxydable</p> <p>Ø int 1 000 mm</p> <p>De -3,7 à 10,8 m/dalle</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Visuellement le tubage inox est corrodé. On observe encore quelques recouvrement du tube par des dépôts de types oxyde de fer. Le niveau statique est observé à 7,0 m/dalle.

Observations avant travaux, le 22/02/2018	Côtes	Observations après travaux, le 08/03/2018
 <ul style="list-style-type: none"> Visuellement les couvertures de la crépine sont colmatées par des dépôts de types oxyde de fer et manganèse. En fond d'ouvrage les ouvertures de la crépine ne sont plus observables. 	<p>Crépine acier inoxydable</p> <p>Ø int 1 000 mm</p> <p>De -10,8 à 21,4 m/dalle</p>	 <ul style="list-style-type: none"> Les crépines sont visibles sur l'ensemble du tubage. Des dépôts recouvrent une partie des ouvertures de la crépine.

Observations avant travaux, le 22/02/2018	Côtes	Observations après travaux, le 08/03/2018
 <p>Le fond de l'ouvrage est rencontré à -20,9 m/dalle. Il est composé de sable et de dépôts noirs.</p>	<p><u>Fond de l'ouvrage</u></p> <p>A 21,4 m/dalle</p>	 <p>Le fond de l'ouvrage est rencontré à -21,4 m/dalle. Il est composé de sable.</p>

Tableau 1 : Observations issues des inspections télévisées

4 POMPAGES

4.1 Description des pompages

Les pompages ont consisté en :

- # Un pompage de développement avec alternance de cycles arrêt / marche aux débits de 150, 250 et 350 m³/h, le 6 mars 2018, afin de développer l'ouvrage, éliminer les fines et éclaircir les eaux.
- # Un essai de puits composé de 3 paliers de 1 heure aux débits de 150, 250 et 350 m³/h, le 7 mars 2018 pour évaluer l'efficacité du nettoyage et déterminer le nouveau comportement hydraulique du forage après travaux.
- # Un pompage longue durée de 1000 m³/h sur les puits 8, 7 et 6 du 14 au 15 novembre 2018.

4.2 Analyse des résultats

L'hydrogramme montre des niveaux d'eau stabilisés en pompage à la fin du second palier et des niveaux pseudo-stabilisés à la fin du premier et du dernier palier (influences des autres puits du champ captant).

On note une eau claire et sans arrivée de sable durant l'essai.

Hydrogramme du puits 7 le 07/03/18

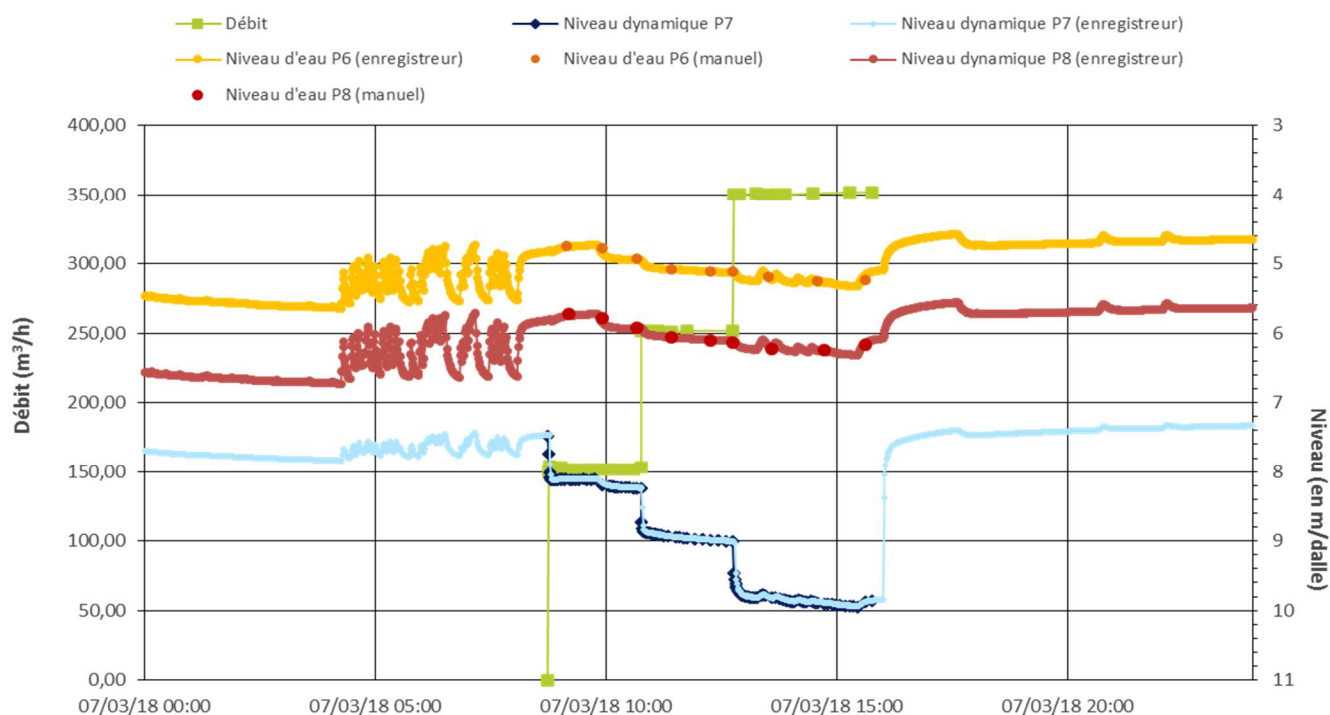


Figure 1 : Hydrogramme du puits après travaux

Hydrogramme du puits 7 du 14 au 16/11/2018

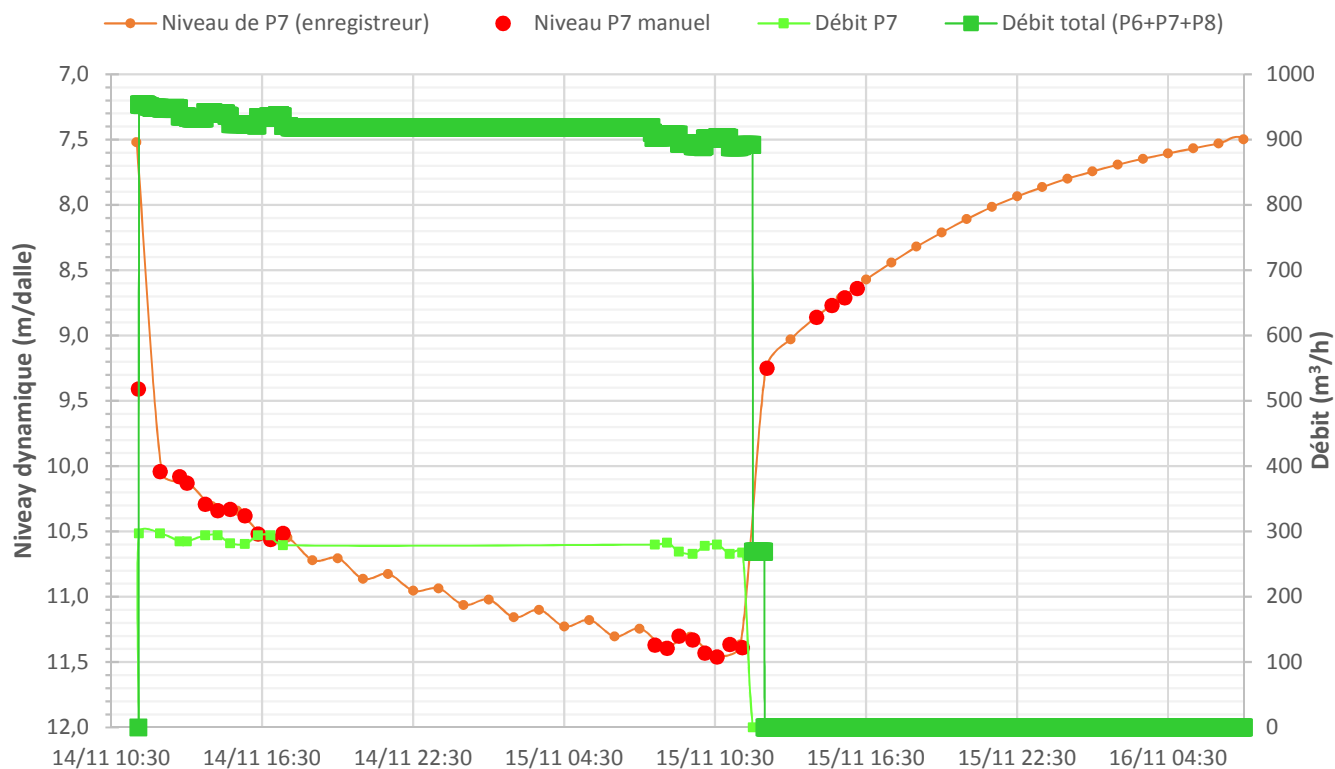



Figure 2 : Hydrogramme du puits 7 lors de l'essai à 1 000 m³/h

ANNEXES

Annexe 1 - Coupe du puits 7 de la Motte (établie lors du diagnostic de 2018)

Coupe technique du puits P7 et observations vidéo du 08/03/2018		
Observations	Côtes (m/dalle)	Coupe technique
<u>Cuvelage en béton ø 3700 mm :</u>	0,0	Terrain Naturel
	-3,70	Cuvelage en béton ø 3700 mm De 0 à -4 m/dalle
<u>Tubage plein acier ø 1000 mm :</u> Oxydation généralisée du tubage en partie émergée		Télescopage Béton-Acier
	-10,80	Tubage acier ø 1000 mm De -3,7 à -10,8 m/dalle
<u>Tubage crépiné acier à nervures repoussées ø 1000 mm :</u> - Concrétions chimiques type oxydes de fer sur une partie des crépines		Tubage acier crépiné à nervures repoussées ø 1000 mm De -10,8 à -21,4 m/dalle
<u>Fond du forage :</u> Dépôts de sable et graviers	-21,40	

Annexe 2 - Données de pompage après nettoyage du puits 7 de la Motte

ESSAI DE POMPAGE							PAGE: ①		
 SONDALP SRCE recherche et captage d'eau		Client :		DATE: 07/03/18					
		Lieu: ESSAI PAR PALIERS							
		Forage				Piezo	Piezo	Piezo	
Type pompe		P7		Nom					
Profondeur pompe				Diamètre					
Longueur refoulement				Hauteur du repère/sol					
Mesure du débit par				Niveau statique					
				Profondeur					
				Distance / au forage					
Heure	Débit	Niveau d'eau	Rbt	Observations	T°C	µS	Niveau d'eau	Niveau d'eau	Niveau d'eau
8h40		7m45		P7 arrêté depuis					
8h48	0	7m48		8h40					
8h49	150	7m74		Remontage essai pompage					
46		8m02							
47	154	8m85		Eau claire / sable ablé					
48		8,115							
49		8,125							
50		8,125							
51		8,125							
52		8,125							
53		8,12							
54		8,12							
55		8,12							
57		8,12							
59		8,11							
8h01	153	8,115		Eau claire / sable ablé					
03		8,11		NFV=2,25					
05		8,115							
07		8,11							
09									
11									
13	152	8,115							
15		8,115							
20		8,115							
25	152	8,115		Eau claire / sable = 0					
30		8,11							
35		8,115							
40	152	8,115							
45		8,11		Eau claire / sable = 0					
55	152	8,19			Rb: 477		9h51		
10h03		8,205		Eau claire / sable = 0			9		
10h05		8,21			Rb: 578		9h54		

ESSAI DE POMPAGE 803

PAGE : ①

SONDALP SRCE
recherche et captage d'eau


Client : _____
Lieu : _____

DATE : 7/03/18

		Forage			Piezo	Piezo	Piezo
Type pompe			Nom				
Profondeur pompe			Diamètre				
Longueur refoulement			Hauteur du repère/sol				
Mesure du débit par			Niveau statique		7,48		
			Profondeur				
			Distance / au forage				

Heure	Débit	Niveau d'eau	Rbt	Observations	T°C	µS	Niveau d'eau	Niveau d'eau	Niveau d'eau
10h07	152	8,215							
09		8,215		Eau claire/sable = 0					
11	152	8,215							
13		8,22							
15		8,22							
20	152	8,225		Eau claire/sable = 0					
25		8,225							
30		8,23							
35	152	8,235							
40		8,24	976	Eau claire/sable = 0					
45	153	8,24		8,45m à 10h45m 30s	9,5 = 201				
46	2502	8,73		Eau claire/sable 99 grains					
47		8,83							
48		8,855							
49		8,87							
50		8,87							
51		8,88							
52	252	8,87		Eau claire/sable = 0					
53		8,88							
54		8,885							
55		8,89							
57		8,89							
58		8,895							
11h01		8,895							
03	251	8,90							
05		8,905							
07	252	8,91		Eau claire/sable = 0					
09		8,915							
11		8,915							
15		8,925							
20		8,935		Eau claire/sable = 0					

516 803

ESSAI DE POMPAGE							PAGE : 3		
 SONDALP SRCE recherche et captage d'eau		Client :		DATE : 7/03/18					
		Lieu :							
		Forage				Piezo	Piezo	Piezo	
Type pompe				Nom					
Profondeur pompe				Diamètre					
Longueur refoulement				Hauteur du repère/sol					
Mesure du débit par				Niveau statique					
				Profondeur					
				Distance / au forage					
Heure	Débit	Niveau d'eau	Rbt	Observations	T°C	µS	Niveau d'eau	Niveau d'eau	Niveau d'eau
11h25	251								
30		8,95		Eau claire / sable = 0					
35		8,95							
40		8,96							
45	252	8,965							
55		8,97		Eau claire / sable = 0					
12h05		8,98							
15		8,99							
25		8,995							
35	252	9,00							
45	252	9,01	1,57	Montée du débit à 350 l/h Q/S = 160,51					
46		9,46							
47		9,55							
48		9,61							
49	345	9,665							
50		9,70							
51		9,72							
52		9,73							
53	350	9,74							
54		9,755		Eau claire / sable < 0,1 ml/L					
55		9,77							
56		9,78							
57		9,785							
58		9,79							
58									
59		9,79							
12h00		9,795							
02		9,80							
04		9,805							
06		9,81							
08		9,81							

Debit		Niveau d'eau	Observations
13h10		9,815	
12		9,82	
14	351	9,82	Eau claire / sable = 99 grains
16		9,82	
20		9,79	
22	350	9,78	
24		9,775	
26		9,78,5	
30			
35		9,82	
40	350	9,81	Eau claire / sable = 99 grains
45		9,83	
50		9,85	
52	350	9,85	Eau claire / sable = 99 grains
54		9,855	
56		9,86	
58		9,865	
(14h00) 60		9,87	
14h02		9,87	
04		9,87	
06		9,865	
10		9,85	Eau claire / sable = 99 grains Ntu = 3,15
12		9,86	
14		9,865	
16		9,87	
18		9,88	
20		9,88	
25	351	9,865	
28		9,87	
30		9,875	
32		9,885	
35		9,89	Eau claire / sable = 99 grains
43		9,90	
48		9,90	
53		9,91	
58		9,915	
15h03		9,92	
11	352	9,935	Eau claire / sable = 99 grains Ntu = 1,48
16		9,93	
21		9,94	
26		9,945	
15h36		9,97,5	
15h45		9,98	

Annexe 3 - Analyse de l'eau du puits 7 de la Motte



ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.

Adresse de correspondance

99-101 avenue Louis Roche · F-92230 Gennevilliers

Tel.: +33 (0)155 90 52 50 · Fax: +33 (0)155 90 52 51

www.alcontrol.fr

Rapport d'analyse

SONDALP
Rémi Pernodet
16 Rue de l'Aqueduc
F-69210 LENTILLY

Page 1 sur 6

Votre nom de Projet : 6 Prélèvements d'eau
Votre référence de Projet : C05120
Référence du rapport ALcontrol : 12733758, version: 1

Rotterdam, 14-03-2018

Cher(e) Madame/ Monsieur,

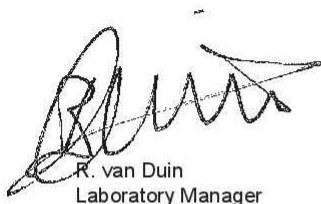
Veuillez trouver ci-joint les résultats des analyses effectuées en laboratoire pour votre projet C05120.
Le rapport reprend les descriptions des échantillons, le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. Les résultats rapportés se réfèrent uniquement aux échantillons analysés.

Ce rapport est constitué de 6 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par Alcontrol B.V., Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées ou celles réalisées par les laboratoires ALcontrol en France (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers, France) ou en Espagne (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) sont indiquées sur le rapport.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



R. van Duin
Laboratory Manager



ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265265 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



ALcontrol Laboratories

SONDALP
Rémi Pernodet

Rapport d'analyse

Page 2 sur 6

Projet 6 Prélèvements d'eau
Référence du projet C05120
Réf. du rapport 12733758 - 1

Date de commande 06-03-2018
Date de début 08-03-2018
Rapport du 14-03-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon		
001	Eau souterraine	P7 La Motte		
Analyse	Unité	Q	001	
conductivité (25°C)	µS/cm	Q	530	
METAUX				
filtration métaux	-		1 ¹⁾	
arsenic	µg/l	Q	<5 ¹⁾	
cadmium	µg/l	Q	<0.20 ¹⁾	
chrome	µg/l	Q	<1 ¹⁾	
cuivre	µg/l	Q	<2.0 ¹⁾	
mercure	µg/l	Q	<0.05 ¹⁾	
plomb	µg/l	Q	2.4 ¹⁾	
nickel	µg/l	Q	<3 ¹⁾	
zinc	µg/l	Q	<10 ¹⁾	
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS				
benzène	µg/l	Q	<0.2	
toluène	µg/l	Q	<0.2	
éthylbenzène	µg/l	Q	<0.2	
orthoxyène	µg/l	Q	<0.1	
para- et métaxyène	µg/l	Q	<0.2	
xylénes	µg/l	Q	<0.30	
BTEX totaux	µg/l	Q	<1	
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES				
naphtalène	µg/l	Q	<0.1	
acénaphtylène	µg/l	Q	<0.1	
acénaphène	µg/l	Q	<0.1	
fluorène	µg/l	Q	<0.05	
phénanthrène	µg/l	Q	<0.02	
anthracène	µg/l	Q	<0.02	
fluoranthène	µg/l	Q	<0.02	
pyrène	µg/l	Q	<0.02	
benzo(a)anthracène	µg/l	Q	<0.02	
chrysène	µg/l	Q	<0.02	
benzo(b)fluoranthène	µg/l	Q	<0.02	
benzo(k)fluoranthène	µg/l	Q	<0.01	
benzo(a)pyrène	µg/l	Q	<0.01	
dibenzo(ah)anthracène	µg/l	Q	<0.02	
benzo(ghi)pérylène	µg/l	Q	<0.02	
indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/l	Q	<0.02	
Somme des HAP (10) VROM	µg/l	Q	<0.3	
Somme des HAP (16) - EPA	µg/l	Q	<0.57	
COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS				
1,2-dichloroéthane	µg/l	Q	<0.1	
1,1-dichloroéthène	µg/l	Q	<0.1	
cis-1,2-dichloroéthène	µg/l	Q	<0.1	

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :




ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265265 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



SONDALP
Rémi Pernodet

Rapport d'analyse

Page 3 sur 6

Projet 6 Prélèvements d'eau
Référence du projet C05120
Réf. du rapport 12733758 - 1

Date de commande 06-03-2018
Date de début 08-03-2018
Rapport du 14-03-2018

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	P7 La Motte

Analyse	Unité	Q	001
trans-1,2-dichloroéthylène	µg/l	Q	<0.1
dichlorométhane	µg/l	Q	<0.5
1,2-dichloropropane	µg/l	Q	<0.2
1,3-dichloropropène	µg/l		<0.20
tétrachloroéthylène	µg/l	Q	<0.1
tétrachlorométhane	µg/l	Q	<0.1
1,1,1-trichloroéthane	µg/l	Q	<0.1
trichloroéthylène	µg/l	Q	<0.1
chloroforme	µg/l	Q	<0.1
chlorure de vinyle	µg/l	Q	<0.2
hexachlorobutadiène	µg/l	Q	<0.2
bromoforme	µg/l	Q	<0.2
HYDROCARBURES TOTAUX			
fraction C10-C12	µg/l		<5
fraction C12-C16	µg/l		<5
fraction C16-C21	µg/l		<5
fraction C21-C40	µg/l		<5
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q	<50

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :




ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265265 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



ALcontrol Laboratories

SONDALP
Rémi Pernodet

Rapport d'analyse

Page 4 sur 6

Projet 6 Prélèvements d'eau
Référence du projet C05120
Réf. du rapport 12733758 - 1

Date de commande 06-03-2018
Date de début 08-03-2018
Rapport du 14-03-2018

Commentaire

1 L'échantillon a été filtré au laboratoire



ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L020 par le RVA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265266 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

Paraphe :





ALcontrol Laboratories

SONDALP
Rémi Pernodet

Rapport d'analyse

Page 5 sur 6

Projet 6 Prélèvements d'eau
Référence du projet C05120
Réf. du rapport 12733758 - 1

Date de commande 06-03-2018
Date de début 08-03-2018
Rapport du 14-03-2018

Analyse	Matrice	Référence normative
conductivité (25°C)	Eau souterraine	Conforme à NEN-ISO 7888 et conforme à NEN-EN 27888
arsenic	Eau souterraine	Conforme à NEN 6966 et conforme à NEN-EN-ISO 11885
cadmium	Eau souterraine	Idem
chrome	Eau souterraine	Idem
cuivre	Eau souterraine	Idem
mercure	Eau souterraine	Conforme à NEN-EN-ISO 17852
plomb	Eau souterraine	Conforme à NEN 6966 et conforme à NEN-EN-ISO 11885
nickel	Eau souterraine	Idem
zinc	Eau souterraine	Idem
benzène	Eau souterraine	Méthode interne, headspace GCMS
toluène	Eau souterraine	Idem
éthylbenzène	Eau souterraine	Idem
orthoxyène	Eau souterraine	Idem
para- et métaoxyène	Eau souterraine	Idem
xylènes	Eau souterraine	Idem
BTEX totaux	Eau souterraine	Idem
naphtalène	Eau souterraine	Méthode interne
acénaphthylène	Eau souterraine	Idem
acénaphthène	Eau souterraine	Idem
fluorène	Eau souterraine	Idem
phénanthrène	Eau souterraine	Idem
anthracène	Eau souterraine	Idem
fluoranthène	Eau souterraine	Idem
pyrène	Eau souterraine	Idem
benzo(a)anthracène	Eau souterraine	Idem
chrysène	Eau souterraine	Idem
benzo(b)fluoranthène	Eau souterraine	Idem
benzo(k)fluoranthène	Eau souterraine	Idem
benzo(a)pyrène	Eau souterraine	Idem
dibenzo(ah)anthracène	Eau souterraine	Idem
benzo(ghi)peryène	Eau souterraine	Idem
indénol(1,2,3-cd)pyrène	Eau souterraine	Idem
Somme des HAP (10) VROM	Eau souterraine	Idem
Somme des HAP (16) - EPA	Eau souterraine	Idem
1,2-dichloroéthane	Eau souterraine	Méthode interne, headspace GCMS
1,1-dichloroéthane	Eau souterraine	Idem
cis-1,2-dichloroéthane	Eau souterraine	Idem
trans-1,2-dichloroéthane	Eau souterraine	Idem
dichlorométhane	Eau souterraine	Idem
1,2-dichloropropane	Eau souterraine	Idem
1,3-dichloropropène	Eau souterraine	Idem
tétrachloroéthylène	Eau souterraine	Idem
tétrachlorométhane	Eau souterraine	Idem
1,1,1-trichloroéthane	Eau souterraine	Idem
trichloroéthylène	Eau souterraine	Idem
chloroforme	Eau souterraine	Idem

Paraphe :




ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265265 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.



ALcontrol Laboratories

SONDALP
Rémi Pernodet

Rapport d'analyse

Page 6 sur 6

Projet 6 Prélèvements d'eau
Référence du projet C05120
Réf. du rapport 12733758 - 1

Date de commande 06-03-2018
Date de début 08-03-2018
Rapport du 14-03-2018

Analyse	Matrice	Référence normative
chlorure de vinyle	Eau souterraine	Idem
hexachlorobutadiène	Eau souterraine	Idem
bromoforme	Eau souterraine	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	Méthode interne (extraction hexane, analyse par GC-FID)

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	S0951731	08-03-2018	07-03-2018	ALC237
001	B1721536	08-03-2018	07-03-2018	ALC204
001	B5909151	08-03-2018	07-03-2018	ALC207
001	G6494126	08-03-2018	07-03-2018	ALC236



ALcontrol B.V. est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse ISO/IEC 17025:2005. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24265266 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

Paraphe :

