

RÉPONSE À DQ16

À : Maxandre Guay-Lachance, coordonnateur du secrétariat de la commission, BAPE
DE : Jean-François Poulin, chef d'équipe Écologie et études environnementales, WSP
OBJET : Projet d'aménagement de nouveaux bassins d'eau de procédé et de sédimentation à la mine de Mont-Wright à Fermont – Questions complémentaires du 15 janvier 2018 (nos 1 à 9)
DATE : 21 février 2018

1. Quel est le procédé de traitement envisagé pour le futur effluent HS-2? S'agit-il d'un traitement similaire à celui du bassin Hesse Centre? Un ajustement du pH est-il prévu ?

En ce qui a trait à l'effluent final HS-1, quelle est sa performance au regard des normes déterminées dans l'attestation d'assainissement? La commission souhaite obtenir en tableau de données synthétisant cette performance pour les trois dernières années complètes disponibles

Réponse

Le système de traitement actuellement en place au bassin Hesse Centre (UTER) sera modifié. Les nouvelles filières de traitement pour le bassin Hesse Centre et le futur effluent HS-2 seront les mêmes. Il s'agira d'un procédé de coagulation-floculation et décantation dans un clarificateur lamellaire. Ce procédé comprend également un contrôle du pH.

Le tableau joint au présent envoi présente les résultats des trois dernières années en fonction des normes de l'attestation d'assainissement. Les dépassements sont en caractère rouge dans le tableau.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos plus cordiales salutations.



Jean-François Poulin, biologiste M. Sc.
Chef d'équipe, Écologie et études environnementales

p.j.

Qualité de l'effluent HS-1 2015, 2016, 2017

Date	pH	Matière en suspension		Arsenic		Cuivre		Fer total		Nickel		Plomb		Zinc		Hyd. pétroliers C10-C50	Truites arc-en-ciel	Daphnia magna	
		Instantanée	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	CL50-96h	CL50-48h
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	% v/v	% v/v	
	6 à 9,5	30	15	1,000	0,500	0,600	0,300		3,00	1,000	0,500	0,400	0,200	1,000	0,500	15000			
2015-01-05	6,8	2		<0,001		0,002		<0,05		0,015		<0,001		0,011		<100			
2015-01-12	7,0	2		<0,001		0,002		<0,05		0,016		<0,001		0,013		<100			
2015-01-19	6,7	1		<0,001		0,003		<0,05		0,02		<0,001		0,019		<100			
2015-01-26	6,6	1	2	<0,001	<0,001	0,003	0,003	0,15	0,08	0,022	0,02	<0,001	0,001	0,023	0,017	<100			
2015-02-02	6,7	1		<0,001		<0,001		0,18		0,024		<0,001		0,033		<100	100	100	
2015-02-09	6,7	1		<0,001		0,003		0,18		0,025		<0,001		0,022		<100			
2015-02-16	6,7	1		<0,001		0,003		0,20		0,027		<0,001		0,018		<100			
2015-02-23	6,7	2		<0,001		0,003		0,20		0,026		<0,001		0,021		<100			
2015-03-02	6,7	1	1	<0,001	<0,001	0,004	0,003	0,25	0,20	0,029	0,03	<0,001	0,001	0,022	0,023	<100			
2015-03-09	6,7	1		<0,001		0,002		0,17		0,022		<0,001		0,014		<100			
2015-03-16	6,9	1		<0,001		0,002		0,09		0,015		<0,001		0,009		<100			
2015-03-23	7,0	1		<0,001		<0,001		0,08		0,007		<0,001		<0,007		<100			
2015-03-30	6,7	1	1	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,08	0,11	0,007	0,01	<0,001	0,001	<0,007	0,009	<100			
2015-04-06	6,9	1		<0,001		0,001		0,07		0,008		<0,001		<0,007		<100			
2015-04-13	6,9	2		<0,001		<0,001		0,11		0,007		<0,001		<0,007		<100			
2015-04-20	7,0	3		<0,001		0,002		0,14		0,110		<0,001		<0,007		<100			
2015-04-27	7,0	8	4	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,47	0,20	0,014	0,03	<0,001	0,001	0,013	0,009	<100			
2015-05-04	7,2	14		<0,001		0,010		0,90		0,071		<0,001		0,013		<100	100	100	
2015-05-11	6,8	11		<0,001		0,002		0,49		0,010		<0,001		0,009		119			
2015-05-18	6,8	11		<0,001		0,002		0,47		0,009		<0,001		0,014		<100			
2015-05-25	6,7	8		<0,001		0,002		0,37		0,007		<0,001		0,007		<100			
2015-06-01	6,8	13	11	<0,001	<0,001	0,002	0,004	1,01	0,65	0,008	0,02	<0,001	0,001	0,010	0,011	<100		100	
2015-06-08	7,0	8		<0,001		0,002		0,67		0,008		<0,001		0,013		<100			
2015-06-15	7,2	7		<0,001		0,002		0,49		0,008		0,002		<0,007		<100			
2015-06-21	7,4	4		<0,001		0,002		0,14		0,007		<0,001		<0,007		<100			
2015-06-28	7,2	5	6	<0,001	<0,001	0,037	0,011	0,24	0,39	0,007	0,01	0,006	0,003	0,018	0,011	<100			
2015-07-06	7,3	3		<0,001		0,001		0,14		0,007		0,007		<0,007		<100			
2015-07-13	7,3	3		<0,001		0,001		0,12		0,007		<0,001		<0,007		8240			
2015-07-20	7,6	1		<0,001		0,003		0,08		0,028		<0,001		0,011		<100			
2015-07-27	7,5	3	3	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,12	0,12	0,007	0,01	<0,001	0,003	<0,007	0,008	<100			
2015-08-03	7,4	6		<0,001		0,002		0,26		0,007		<0,001		0,008		<100	100	100	
2015-08-10	8,0	32		<0,001		0,004		0,34		0,008		<0,001		0,010		<100			
2015-08-17	7,0	10		<0,001		0,005		0,19		0,011		0,002		0,029		<100	100	100	
2015-08-24	7,7	5		<0,001		0,003		0,07		0,010		<0,001		0,010		<100			
2015-08-31	7,3	5	12	<0,001	<0,001	0,030	0,009	0,16	0,20	0,009	0,01	<0,001	0,001	0,008	0,013	<100			
2015-09-07	6,8	9		<0,001		0,002		0,28		0,012		<0,001		<0,007		<100			
2015-09-14	7,3	3		<0,001		0,001		0,13		0,009		<0,001		0,011		<100			
2015-09-21	7,2	8		<0,001		0,002		0,41		0,009		<0,001		<0,007		<100			
2015-09-28	7,6	4	6	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,14	0,24	0,010	0,01	<0,001	0,001	0,010	0,009	<100			
2015-10-05	6,8	4		<0,001		0,001		0,11		0,011		<0,001		0,009		<100			
2015-10-12	6,8	4		<0,001		0,002		0,13		0,017		<0,001		0,011		<100			
2015-10-19	6,6	3		<0,001		0,002		0,11		0,016		<0,001		0,065		<100	100	100	
2015-10-26	7,2	3	4	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,10	0,11	0,017	0,02	<0,001	0,001	0,010	0,024	<100			
2015-11-02	7,6	4		<0,001		0,002		0,07		0,016		<0,001		0,010		<100	100	100	

Qualité de l'effluent HS-1 2015, 2016, 2017

Date	pH	Matière en suspension		Arsenic		Cuivre		Fer total		Nickel		Plomb		Zinc		Hyd. pétroliers C10-C50	Truites arc-en-ciel	Daphnia magna	
		Instantanée	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	CL50-96h	CL50-48h
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	% v/v	% v/v
	6 à 9,5	30	15	1,000	0,500	0,600	0,300		3,00	1,000	0,500	0,400	0,200	1,000	0,500	15000			
2015-11-09	7,5	3		<0,001		0,002		0,08		0,018		<0,001		0,010		<100			
2015-11-16	7,4	1		<0,001		0,003		0,08		0,020		<0,001		0,011		<100			
2015-11-23	7,0	1		<0,001		0,002		0,06		0,020		<0,001		0,015		<100			
2015-11-30	6,9	2	2	<0,001	<0,001	0,003	0,002	0,13	0,08	0,016	0,02	<0,001	0,001	0,016	0,012	<100			
2015-12-07	6,7	2		<0,001		0,002		0,13		0,016		<0,001		0,014		<100			
2015-12-14	6,7	1		<0,001		0,009		0,13		0,020		0,001		0,019		<100			
2015-12-21	7,1	1		<0,001		0,002		0,12		0,019		<0,001		0,014		<100			
2015-12-28	7,2	1	1	<0,001	<0,001	0,006	0,005	0,13	0,13	0,019	0,02	<0,001	0,001	0,016	0,016	<100			
2016-01-04	7,2	1		<0,001		0,002		0,12		0,020		<0,001		0,022		<100			
2016-01-11	6,9	1		<0,001		0,006		0,15		0,019		<0,001		0,018		<100			
2016-01-18	6,6	1		<0,001		0,003		0,14		0,018		<0,001		0,012		<100			
2016-01-25	6,7	11		<0,001		0,003		0,13		0,018		<0,001		0,021		<100			
2016-02-01	6,6	1	3	<0,001	<0,001	0,01	0,005	0,12	0,13	0,017	0,02	<0,001	0,001	0,016	0,018	<100	100	100	
2016-02-08	6,8	1		<0,001		0,002		0,13		0,021		<0,001		0,014		<100			
2016-02-15	6,7	1		<0,001		0,003		0,10		0,018		<0,001		0,014		<100			
2016-02-22	6,8	1		<0,001		0,001		0,12		0,014		0,002		0,016		<100			
2016-02-29	6,7	1	1	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,08	0,11	0,016	0,02	0,001	0,001	0,010	0,014	<100			
2016-03-07	6,6	1		<0,001		0,001		0,09		0,014		<0,001		0,011		154			
2016-03-14	6,8	1		<0,001		0,002		0,13		0,016		<0,001		0,013		<100			
2016-03-21	6,6	1		<0,001		0,001		0,10		0,013		<0,001		0,013		<100			
2016-03-28	6,6	2	1	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,14	0,12	0,017	0,02	<0,001	0,001	0,013	0,013	<100			
2016-04-04	6,6	1		<0,001		0,001		0,10		0,013		<0,001		0,009		<100			
2016-04-11	6,8	2		<0,001		0,003		0,25		0,008		<0,001		0,008		<100			
2016-04-18	7,0	5		<0,001		0,003		0,53		0,005		<0,001		0,010		<100			
2016-04-25	6,9	2		<0,001		0,001		0,39		0,007		<0,001		0,008		<100			
2016-05-02	6,8	13	5	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,94	0,44	0,010	0,01	<0,001	0,001	0,009	0,009	<100	100	100	
2016-05-09	6,7	9		<0,001		0,002		1,06		0,011		<0,001		0,010		<100			
2016-05-16	6,5	10		<0,001		0,002		0,88		0,010		<0,001		0,013		<100			
2016-05-23	6,7	8		<0,001		0,002		0,41		0,008		<0,001		0,008		<100			
2016-05-30	6,8	4	8	0,001	<0,001	0,006	0,003	0,36	0,68	0,011	0,01	0,001	0,001	0,009	0,010	<200			
2016-06-02	6,8	5		<0,001		0,002		0,28		0,006		<0,001		<0,007		<200			
2016-06-06	6,9	5		<0,001		0,002		0,37		0,007		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2016-06-13	7,0	3		<0,001		0,002		0,17		0,005		<0,001		<0,007		<200			
2016-06-20	7,1	3		<0,001		0,002		0,15		0,007		<0,001		0,009		<200			
2016-06-27	7,1	8	5	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,32	0,26	0,006	0,01	<0,001	0,001	0,007	0,007	<200			
2016-07-04	7,6	5		<0,001		<0,001		0,25		0,005		<0,001		<0,007		<200			
2016-07-11	7,5	4		0,001		0,001		0,10		0,004		0,001		0,001		200	100	100	
2016-07-18	6,7	4		<0,001		0,002		0,12		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2016-07-25	7,5	5		<0,001		0,001		0,25		0,004		<0,001		0,008		<200			
2016-08-01	7,8	6	5	<0,001	<0,001	0,002	0,001	0,27	0,20	0,005	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,006	<200	100	100	
2016-08-08	7,3	5		<0,001		0,002		0,25		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2016-08-15	8,0	4		<0,001		0,001		0,09		0,004		<0,001		0,011		340			
2016-08-22	7,9	6		<0,001		0,002		0,20		0,006		<0,001		0,010		<200			
2016-08-29	7,4	7	6	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,17	0,18	0,003	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,009	<200			

Qualité de l'effluent HS-1 2015, 2016, 2017

Date	pH	Matière en suspension		Arsenic		Cuivre		Fer total		Nickel		Plomb		Zinc		Hyd. pétroliers C10-C50	Truites arc-en-ciel	Daphnia magna	
		Instantanée	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	CL50-96h	CL50-48h
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	% v/v	% v/v
	6 à 9,5	30	15	1,000	0,500	0,600	0,300		3,00	1,000	0,500	0,400	0,200	1,000	0,500	15000			
2016-09-05	7,7	6		<0,001		0,003		0,11		0,003		<0,001		0,028		<200			
2016-09-12	7,5	10		<0,001		0,002		0,30		0,004		<0,001		0,015		<200	100	100	
2016-09-19	7,6	6		<0,001		0,001		0,17		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2016-09-26	7,5	9	8	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,17	0,19	0,003	0,00	<0,001	0,001	0,007	0,014	<200			
2016-10-03	7,1	3		<0,001		0,001		0,09		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2016-10-12	7,9	8		<0,001		0,002		0,22		0,003		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2016-10-17	7,3	7		<0,001		<0,001		0,26		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2016-10-24	7,1	6		<0,001		0,001		0,24		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2016-10-31	7,5	4	6	<0,001	<0,001	0,001	0,001	0,18	0,20	0,003	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2016-11-07	7,3	2		<0,001		0,001		0,15		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2016-11-15	7,2	2		<0,001		0,001		0,14		0,004		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2016-11-21	7,2	2		<0,001		0,001		0,15		0,004		<0,001		<0,007		1350			
2016-11-28	7,4	1	2	<0,001	<0,001	0,002	0,001	0,16	0,15	0,004	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	221			
2016-12-05	7,3	1		<0,001		0,002		0,17		0,005		<0,001		<0,007		<200			
2016-12-12	7,4	1		<0,001		0,002		0,15		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2016-12-19	7,4	1		<0,001		0,002		0,15		0,006		<0,001		<0,007		<200			
2016-12-26	7,4	1	1	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,18	0,16	0,010	0,01	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2017-01-02	7,1	1		<0,001		0,002		0,18		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2017-01-09	7,3	1		<0,001		0,003		0,19		0,005		<0,001		0,007		<200			
2017-01-16	7,2	1		<0,001		0,001		0,19		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2017-01-23	7,2	1		<0,001		0,002		0,23		0,005		<0,001		0,008		<200			
2017-01-30	7,2	1	1	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,22	0,20	0,005	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2017-02-06	7,1	1		<0,001		0,002		0,19		0,004		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-02-13	7,2	1		<0,001		0,002		0,19		0,005		<0,001		0,010		<200			
2017-02-20	7,0	1		<0,001		0,004		0,19		0,008		0,002		<0,007		<200			
2017-02-27	7,1	1	1	<0,001	<0,001	0,002	0,003	0,32	0,22	0,004	0,01	0,001	0,001	<0,007	0,008	<200			
2017-03-06	7,2	2		<0,001		0,002		0,32		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-03-13	7,2	4		<0,001		0,001		0,38		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2017-03-20	7,2	4		<0,001		0,002		0,35		0,004		<0,001		<0,007		250			
2017-03-27	7,1	5	4	<0,001	<0,001	0,001	0,002	0,46	0,38	0,004	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2017-04-03	7,2	5		<0,001		0,002		0,40		0,005		<0,001		<0,007		215			
2017-04-10	7,1	66		<0,001		0,003		3,64		0,007		<0,001		<0,007		<200			
2017-04-12	7,1	33		<0,001		0,003		2,16		0,005		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-04-17	7,2	3		<0,001		0,002		0,35		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-04-18	7,3	3		<0,001		0,003		0,35		0,009		<0,001		0,008		<200	100	100	
2017-04-26	7,2	3	19	<0,001	<0,001	<0,001	0,002	0,23	1,19	0,003	0,01	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2015-05-01	7,4	3		<0,001		0,002		0,11		0,003		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-05-08	7,3	8		<0,001		0,001		0,40		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-05-15	7,2	13		<0,001		0,001		0,76		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2017-05-18	7,5	10		<0,001		0,002		0,79		0,005		<0,001		<0,007		-			
2017-05-22	7,3	6		<0,001		0,001		0,36		0,004		<0,001		<0,007		<200			
2017-05-29	7,3	4	7	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,37	0,47	0,005	0,00	<0,001	0,001	0,010	0,008	<200			
2017-06-01	7,5	3		<0,001		0,002				0,004		<0,001		<0,007			100	100	
2017-06-05	7,6	3		<0,001		0,001		0,19		0,004		<0,001		<0,007		<200	100	100	

Qualité de l'effluent HS-1 2015, 2016, 2017

Date	pH	Matière en suspension		Arsenic		Cuivre		Fer total		Nickel		Plomb		Zinc		Hyd. pétroliers C10-C50	Truites arc-en-ciel	Daphnia magna	
		Instantanée	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	Moy. Mens.	Instantanée	CL50-96h	CL50-48h
		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	µg/L	% v/v	% v/v	
	6 à 9,5	30	15	1,000	0,500	0,600	0,300		3,00	1,000	0,500	0,400	0,200	1,000	0,500	15000			
2017-06-13	7,3	4		<0,001		0,001		0,12		0,004		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-06-20	7,2	4		<0,001		0,001		0,11		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-06-26	7,3	4	4	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,09	0,13	0,002	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2017-07-04	7,6	3		<0,001		<0,001		0,06		0,007		<0,001		<0,007		<200			
2017-07-10	8,0	7		<0,001		0,002		0,31		0,002		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-07-17	8,4	4		<0,001		0,001		0,06		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-07-24	8,1	3		<0,001		0,001		0,14		0,003		<0,001		0,014		<200			
2017-07-31	7,1	3	4	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,08	0,13	0,002	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,008	<200			
2017-08-08	7,2	6		<0,001		0,001		0,19		0,002		<0,001		<0,007		<200			
2017-08-14	7,6	6		<0,001		<0,001		0,22		0,002		<0,001		<0,007		<200	-	-	
2017-08-21	7,5	5		<0,001		<0,001		0,19		0,003		<0,001		<0,007		<200	-	-	
2017-08-28	7,9	4	5	<0,001	<0,001	<0,001	0,001	0,18	0,20	0,003	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200	-	-	
2017-09-04	7,7	4		<0,001		0,002		0,17		0,003		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-09-11	7,8	4		0,003		0,002		0,14		0,003		<0,001		<0,007		<200	-	-	
2017-09-18	7,7	3		<0,001		<0,001		0,09		0,002		<0,001		<0,007		<200	-	-	
2017-09-25	7,3	2	3	<0,001	<0,002	0,001	0,002	0,40	0,20	0,003	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,007	<200			
2017-10-02	7,0	6		<0,001		0,001		0,32		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-10-09	7,8	10		<0,001		0,002		0,56		0,003		<0,001		<0,007		<200	100	100	
2017-10-16	7,6	6		<0,001		0,001		0,20		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-10-23	7,9	4		<0,001		<0,001		0,21		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-10-27	7,7	63		<0,001		0,009		3,64		0,007		<0,001		<0,007		<200	NA	100	
2017-10-28	7,6	33		<0,001		0,002		2,71		0,006		<0,001		0,008		<200	NA	100	
2017-10-29	7,6	30		<0,001		0,002		2,31		0,005		<0,001		<0,007		<200	NA	100	
2017-10-30	7,6	21		<0,001		0,002		1,54		0,004		<0,001		<0,007		<200	NA	100	
2017-10-31	7,4	20	21	<0,001	<0,001	0,002	0,002	1,66	1,46	0,005	0,00	<0,001	0,001	0,007	0,008	<200	NA	100	
2017-11-01	7,1	17		<0,001		0,003		1,50		0,004		<0,001		0,011		<200	NA	100	
2017-11-02	7,6	15		<0,001		0,002		0,97		0,003		<0,001		0,019		<200	NA	100	
2017-11-03	7,6	13		<0,001		0,001		0,83		0,003		<0,001		<0,007		<200	NA	100	
2017-11-04	7,5	11		<0,001		0,001		0,73		0,003		<0,001		<0,007		<200	NA	100	
2017-11-06	7,6	10		<0,001		0,002		0,60		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-11-13	7,3	6		<0,001		0,002		0,36		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-11-20	7,7	4		<0,001		0,001		0,24		0,003		<0,001		<0,007		<200			
2017-11-27	7,4	2	10	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,25	0,69	0,004	0,00	<0,001	0,001	<0,007	0,009	<200			
2017-12-04	6,8	3		<0,001		0,002		0,19		0,004		<0,001		0,010		<200	100	100	
2017-12-11	6,7	1		<0,001		0,002		0,06		0,049		<0,001		0,025		<200			
2017-12-18	7,7	1		<0,001		0,002		0,16		0,005		<0,001		<0,007		<200			
2017-12-26	7,1	1	2	<0,001	<0,001	0,002	0,002	0,15	0,14	0,003	0,02	<0,001	0,001	<0,007	0,012	<200			