



Le 4 Novembre 2020

Bonduelle
Bonduelle Americas
75 rue Kemp, Bedford,
Qc J0J 1A0

À L'ATTENTION DE :
Stéphane Jodoin

Sujet: Rapport d'essais de déphosphatation chimique

Monsieur Jodoin,

Pour faire suite aux essais réalisés hier matin à vos installations, nous vous faisons parvenir un rapport concernant nos essais avec les coagulants et polymères d'Aquasane pour la séparation solides/liquides des résidus de légumes (production de carottes) qui alimentent la centrifugeuse Flottweg.

Notre but est de vous offrir un programme chimique innovateur et simple d'utilisation, performant et correspondant à vos objectifs de traitement. Nous possédons une formation et un savoir-faire technique inégalés et nous savons apporter des solutions créatives qui assurent le maintien d'une qualité de l'eau traitée.

Nos produits et notre expertise sont actuellement présents dans différents types d'industries au Québec, de même qu'au sein d'une multitude d'entreprises d'envergure ainsi que dans le milieu municipal. Une expertise qui a fait ses preuves, des solutions innovatrices, des programmes à valeur ajoutée, une ressource technique précieuse et l'application créative du savoir sont exactement ce que vous obtiendrez avec l'équipe.

Nous tenons à vous remercier de l'intérêt que vous porterez à nos produits. Pour de plus amples renseignements, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Céline HUSSER

Directrice
Traitement des eaux usées/municipales
Cel : 514-234-3484
Bureau : 450-202-1460

Bonduelle
(site de Bedford)
Le 3 Novembre 2020



**Rapport des essais
en laboratoire avec
les produits d'Aquasan**

Préparé par:

Céline Husser

2554 Chemin Saint-Louis
St-Lazare, Québec J7T 4C2
Tel : (514) 234-3484
Fax : (450) 202-1410

Bonduelle- site de Bedford

Rapport de visite

2020-11-03

1- Mandat de Aquasan

Aquasan est venu sur site afin d'aider à l'optimisation du traitement des eaux usées issues de la production de carottes sur la centrifugeuse.

À mon arrivée à 9.30 am, vous veniez de tomber en 'defrost' mais vous avez quand même pu me fournir une chaudière d'eaux usées afin que je puisse effectuer des Jar-tests.

2- Jar-tests avec le AQ-8921 et le AQ-8535

- ✚ La turbidité initiale est supérieure à 1000 NTU
- ✚ Le pH des eaux usées est de 5,87
- ✚ Une solution de AQ-8535 a été préparée à une concentration de 5 g/L.



Fig.1 Eaux usées brutes

- ✚ Nous avons effectué une courbe de dosage avec notre coagulant fortement concentré en Aluminium le AQ-8921. Basé sur les Jar-tests réalisés l'année dernière nous avons fait varier le dosage de ce coagulant entre 0,4 mL/L et 0,7 mL/L pour le premier Jar-test.
- ✚ Ce coagulant a le net avantage de ne presque pas faire diminuer le pH. Ainsi aucun ajout de soude n'a été effectué après l'ajout de coagulant.

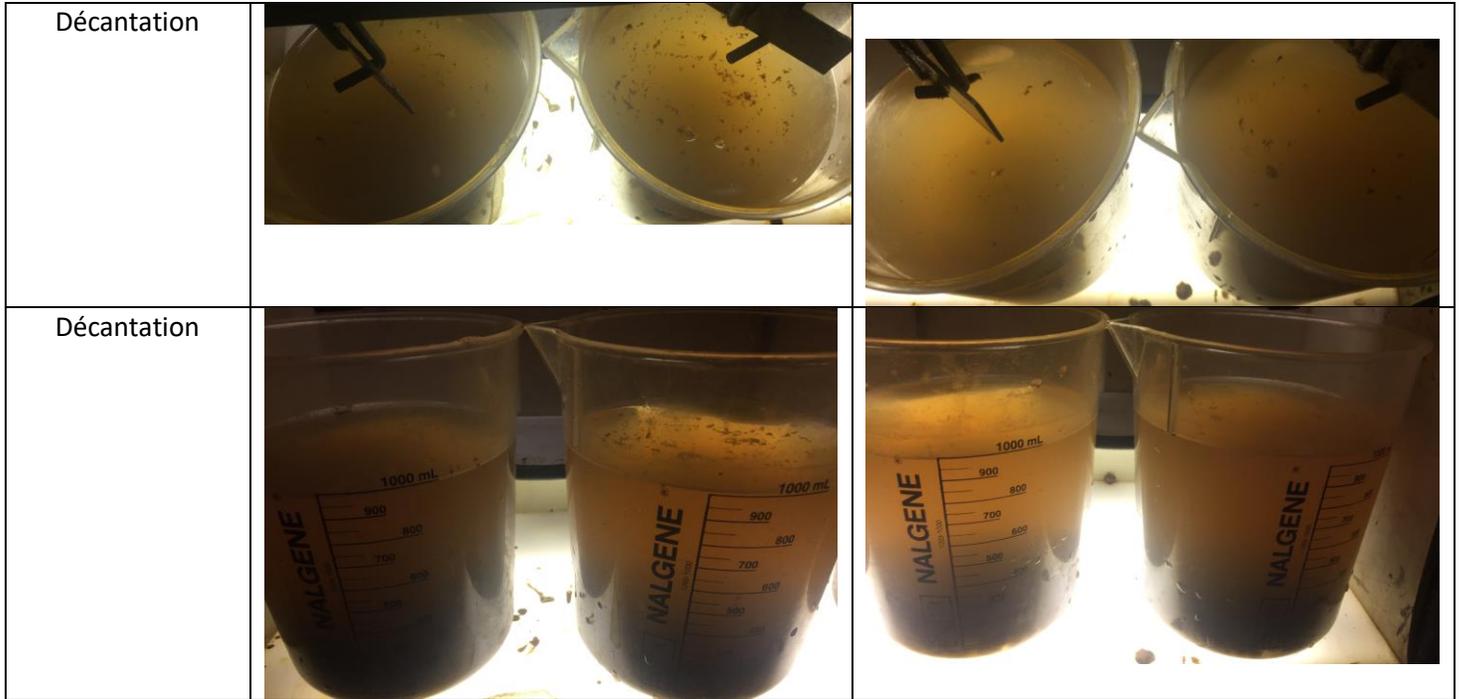
	Bécher 1	Bécher 2	Bécher 3	Bécher 4
Coagulant	AQ-8921	AQ-8921	AQ-8921	AQ-8921
Dosage	0,4 mL/L	0,5 mL/L	0,6 mL/L	0,7 mL/L
pH après coagulant	5,72	5,68	5,66	5,62
Polymère	AQ-8535	AQ-8535	AQ-8535	AQ-8535
Dosage	10 mL/L d'une solution à 5 g/L			

Dosage émulsion brute	50 mg/L = 0,05 mL/L	50 mg/L = 0,05 mL/L	50 mg/L = 0,05 mL/L	50 mg/L = 0,05 mL/L
Turbidité Eaux clarifiées (NTU)				
Coagulation				
Floculation				
Décantation				



	Bécher 5	Bécher 6	Bécher 7	Bécher 8
Coagulant	AQ-8921	AQ-8921	AQ-8921	AQ-8921
Dosage	0,1 mL/L	0,2 mL/L	0,3 mL/L	0,35 mL/L
Polymère	AQ-8535	AQ-8535	AQ-8535	AQ-8535
Dosage	10mL/L d'une solution à 5 g/L	15 mL/L d'une solution à 5 g/L	10 mL/L d'une solution à 5 g/L	10 mL/L d'une solution à 5 g/L
Dosage émulsion brute	50 mg/L = 0,05 mL/L	75 mg/L = 0,075mL/L	50 mg/L = 0,05 mL/L	50 mg/L = 0,075mL/L
Turbidité Eaux clarifiées (NTU)				

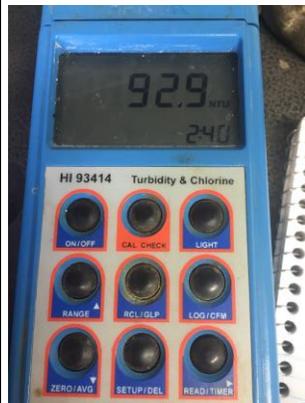




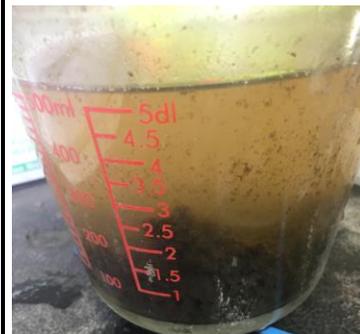
3- Traitement sur la centrifugeuse

A la reprise de la production, la centrifugeuse a été remise en marche vers les 10.45 am.
 Le dosage de coagulant AQ-8921 est de 12L/h et le débit est de 30 m³/h soit un dosage de **0,4 mL/L**.
 Le setting pour la pompe (le polyblend) de polymère brut a été fixé à 25.

Prise d'échantillon à l'entrée de la centrifugeuse
Turbidité de l'eau :
Entrée = 92,9 NTU



Eau entrée centrifugeuse



10.50 am

Prise d'échantillon à l'entrée de la centrifugeuse
Turbidité de l'eau :
Entrée = 39,6 NTU



10.55 am

Entrée centrifugeuse

Prise d'échantillon à l'entrée et à la sortie de la centrifugeuse
Turbidité de l'eau :
Entrée = 27,8 NTU



Entrée centrifugeuse :



Sortie = 83,5 NTU

Sortie centrifugeuse :

11 am



Boues formées au niveau de centrifugeuse



4- Conclusion

Les Jar-tests de ce matin montre que le dosage de AQ-8921 ne devrait pas dépasser 0,4 mL/L lorsque les carottes contiennent de la terre. Il semblerait qu'au-dessus nous perdions le traitement.

N'hésitez pas à communiquer avec nous pour toute question.

Céline HUSSER

Cel : 514-234-3484

Courriel : chusser@aquasan.ca