

PÊCHES ET OCÉANS CANADA - GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE  
RÉGION DU CENTRE ET DE L'ARCTIQUE - INGÉNIERIE NAVALE

# VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE FIBRES D'AMIANTE DANS L'AIR

NGCC DES GROSEILLIERS

FÉVRIER 2017



# VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE FIBRES D'AMIANTE DANS L'AIR

## NGCC DES GROSEILLIERS

**Pêches et Océans Canada - Garde côtière canadienne**  
**Région du Centre et de l'Arctique - Ingénierie navale**

### **Rapport final**

Projet n° : 141-19427-19  
Date : Février 2017

---

**WSP Canada Inc.**  
5355, boul. des Gradins  
Québec (Québec) G2J 1C8

Téléphone : +1 418-623-2254  
Télécopieur : +1 418-624-1857  
**[www.wspgroup.com](http://www.wspgroup.com)**

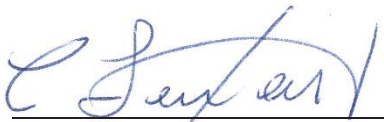




---

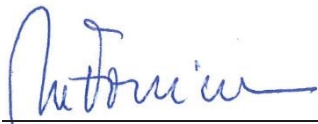
# SIGNATURES

## PRÉPARÉ PAR



Chantal Soulard, ing.  
Chargée de projet

## RÉVISÉ PAR



Mihaela-Simona Vornicu, M.Sc. SEST  
Hygiéniste industrielle

L'original du document technologique que nous vous transmettons a été authentifié et sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. Étant donné que le fichier transmis n'est plus sous le contrôle de WSP et que son intégrité n'est pas assurée, aucune garantie n'est donnée sur les modifications ultérieures qui peuvent y être apportées.



---

## ÉQUIPE DE RÉALISATION

### PÊCHES ET OCÉANS CANADA, GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE

Agent principal de projet, Services techniques intégrés	Christopher Broemeling
--	------------------------

### WSP CANADA INC. (WSP)

Chargée de projet	Chantal Soulard, ing.
Hygiéniste industrielle	Mihaela-Simona Vornicu, M.Sc. SEST
Relevé de terrain	Chantal Soulard, ing. Alexandre Caza, tech.
Traitement de texte et édition	Stéphanie Hamel

### SOUS-TRAITANTS

Laboratoire EMSL Canada inc.

### Référence à citer :

---

WSP 2017. *Vérification de la présence de fibres d'amiante dans l'air, NGCC Des Groseilliers.*  
Rapport produit pour Pêches et Océans Canada - Garde côtière canadienne,  
Région du Centre et de l'Arctique - Ingénierie navale. 7 pages et annexes.





# TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>MISE EN CONTEXTE .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>MANDAT ET OBJECTIF .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TRAVAUX RÉALISÉS.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>ANALYSES EN LABORATOIRE.....</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>RÉSULTATS OBTENUS.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>7</b>
	<b>RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>9</b>



---

## TABLEAUX

TABLEAU 2-1	PARAMÈTRES DU RELEVÉ.....	4
TABLEAU 2-2	RÉSULTATS OBTENUS.....	5

---

## ANNEXES

ANNEXE 1	RELEVÉ DE TERRAIN
ANNEXE 2	CERTIFICAT D'ANALYSES



# 1 INTRODUCTION

## 1.1 MISE EN CONTEXTE

Le Programme du travail d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) administre le Code canadien du travail (le Code). La partie II du Code établit le cadre législatif pour la santé et la sécurité au travail (SST) dans les milieux de travail relevant de la compétence fédérale. Ainsi, les employeurs relevant de la compétence fédérale, dont Transports Canada qui est responsable de l'environnement de travail à bord des navires de la Garde côtière canadienne (GCC-MPO), ont l'obligation générale de veiller à ce que la santé et la sécurité de toute personne à leur emploi soient protégées pendant les heures passées au travail.

Les règlements canadiens sur la SST prévoient qu'aucun employé ne doit être exposé à une concentration de fibres de chrysotile aéroportées supérieure à une fibre par centimètre cube d'air ( $1 \text{ f/cm}^3$ ) (art. 10.19, c). Cependant, la plupart des lois provinciales et territoriales interdisent une exposition supérieure à  $0,1 \text{ f/cm}^3$ . Par conséquent, les responsables du Programme du travail conseillent aux employeurs de réduire l'exposition des travailleurs à moins de  $0,1 \text{ f/cm}^3$ . Dans cette optique, un règlement modifiant certains règlements pris en vertu du Code canadien du travail, prépublié le 24 décembre 2016, propose de réduire la limite d'exposition en milieu de travail (LEMT) pour toutes les formes d'amiante aéroporté à  $0,1 \text{ f/cm}^3$ .

## 1.2 MANDAT ET OBJECTIF

Le 18 janvier 2017, par l'entremise de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) et selon les conditions de l'entente d'offre à commandes numéro F3065-14N334/001/QCL, la GCC-MPO a retenu les services professionnels de WSP Canada Inc. (WSP) afin de réaliser un relevé de la qualité de l'air (QA) sur le NGCC Des Groseilliers. Ce mandat découle plus spécifiquement de la commande numéro F3012-16IN968. Monsieur Christopher Broemeling, agent principal de projet du Services techniques intégrés, agissait à titre de représentant de la GCC-MPO.

La commande spécifique consistait à fournir le matériel, l'outillage et la main-d'œuvre nécessaires afin de procéder à l'évaluation de la qualité de l'air à 14 stations réparties sur l'ensemble du navire. L'objectif du mandat était de donner une appréciation générale de l'exposition par inhalation à des fibres d'amiante et de s'assurer que la LEMT soit respectée.

Notons que la LEMT proposée ( $0,1 \text{ f/cm}^3$ ) ci-dessus est définie pour un horaire de travail conventionnel de 8 heures par jour et de 5 jours par semaine. Comme l'aménagement de l'horaire de travail sur le NGCC Des Groseilliers est non conventionnel, soit de 12 heures par jour pendant 28 jours consécutifs, la LEMT doit être ajustée. Selon les indications du guide technique T-21 de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST), la valeur d'exposition admissible (VEA) ajustée est de  $0,07 \text{ f/cm}^3$ . Ainsi, la LEMT ajustée à utiliser pour le NGCC Des Groseilliers est de  $0,07 \text{ f/cm}^3$ .



## 2 TRAVAUX RÉALISÉS

Le relevé de la QA sur le NGCC Des Groseilliers a été effectué le 19 janvier 2017 par madame Chantal Soulard et monsieur Alexandre Caza. Le navire se trouvait alors au port de Québec (Québec). Les représentants de WSP ont été accueillis à bord par monsieur Martin Bérard, chef mécanicien.

### 2.1 MÉTHODOLOGIE

WSP a procédé à l'installation, de façon successive, de 14 pompes d'échantillonnage d'air de marque Buck Libra. Elles ont été installées en postes (stations) fixes à environ 1,5 m du plancher. Chacune des pompes était reliée à une cassette d'échantillonnage de type MCE-25 mm, recommandée spécifiquement pour le relevé de fibres d'amiante dans l'air. Les pompes ont été calibrées à un débit d'environ 2,5 L/minute. À la fin de la période d'échantillonnage, le débit a été vérifié de nouveau. Tous les débits ont varié de moins de 4 %.

Afin de répondre aux recommandations d'usage en termes de contrôle de la qualité, deux blancs de terrain ont été préparés (Blanc 20 et Blanc 21).

Le tableau 2-1 présente les paramètres du relevé.

### 2.2 ANALYSES EN LABORATOIRE

Les échantillons d'air des 14 stations de prélèvement ainsi que les deux blancs de terrain ont été expédiés au laboratoire EMSL de Mississauga en Ontario, lequel est accrédité pour les analyses de fibres d'amiante. La méthode microscopie optique par contraste de phase (MOCP) proposée par le NIOSH<sup>1</sup> 7400 a été utilisée afin de déterminer si des fibres d'amiante ont été captées par les filtres des cassettes. Cette méthode a permis d'atteindre une limite de détection de 0,003 f/cm<sup>3</sup>, ce qui est suffisant considérant que la limite recherchée est de 0,07 f/cm<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> National Institute for Occupational Safety and Health.

Tableau 2-1 Paramètres du relevé

STATION	EMPLACEMENT	DÉBIT MOYEN (L/MIN.)	DÉBUT DE L'ÉCHANTIL- LONNAGE	FIN DE L'ÉCHANTIL- LONNAGE	TEMPS D'ÉCHANTIL- LONNAGE (MINUTES)	VOLUME D'ÉCHANTIL- LONNAGE (LITRES)
1	Timonerie	2,7 L/min.	8 h 32	14 h 22	350	945
2	Unités de chauffage 2	2,5 L/min.	8 h 40	14 h 27	347	868
3	Unités de chauffage 3	2,5 L/min.	9 h 09	14 h 40	331	828
4	Unités de chauffage 4	2,4 L/min.	8 h 50	14 h 49	359	862
5	Unités de chauffage 5	2,5 L/min.	9 h 16	14 h 37	321	803
6	Compartiment de gîte	2,5 L/min.	9 h 02	15 h 02	360	900
7	Compartiment d'appareil à gouverner	2,4 L/min.	9 h 11	14 h 43	332	797
8	Magasin du Bosun	2,4 L/min.	9 h 22	15 h 08	346	830
9	Compartiment de propulseur d'étrave	2,4 L/min.	8 h 53	14 h 54	361	866
10	Cale avant	2,3 L/min.	8 h 58	14 h 58	360	828
11	Moteur de propulsion	2,7 L/min.	9 h 30	15 h 17	347	937
12	Salles des machines avant	2,4 L/min.	9 h 38	15 h 25	347	833
13	Salle des machines arrière	2,4 L/min.	9 h 35	15 h 21	346	830
14	Cheminée	2,4 L/min.	8 h 44	14 h 31	347	833
Blanc 20	Blanc	2,4 L/min.	9 h 22	15 h 08	346	830
Blanc 21	Blanc	2,7 L/min.	9 h 30	15 h 17	347	937

## 2.3 RÉSULTATS OBTENUS

Les résultats obtenus sont généralement inférieurs à la limite de détection calculée en fonction du volume d'échantillonnage, tel que démontré dans le tableau ci-dessous, à l'exception des échantillons 2 et 10 dont les résultats indiquent la présence de 0,005 f/cm<sup>3</sup>. Ainsi, les concentrations obtenues sont toutes inférieures à la LEMT ajustée de 0,07 f/cm<sup>3</sup>.



Tableau 2-2 Résultats obtenus

STATION	EMPLACEMENT	CONCENTRATION OBTENUE SELON LE VOLUME D'ÉCHANTILLONNAGE (F/CM <sup>3</sup> )
1	Timonerie	<0,003
2	Unités de chauffage 2	0,005
3	Unités de chauffage 3	<0,003
4	Unités de chauffage 4	<0,003
5	Unités de chauffage 5	<0,003
6	Compartiment de gîte	<0,003
7	Compartiment d'appareil à gouverner	<0,003
8	Magasin du Bosun	<0,003
9	Compartiment de propulseur d'étrave	<0,003
10	Cale avant	0,005
11	Moteur de propulsion	<0,003
12	Salles des machines avant	<0,003
13	Salle des machines arrière	<0,003
14	Cheminée	<0,003

Dans le cas des blancs de terrain, Blanc 20 et Blanc 21, les résultats obtenus sont tous les deux de <7,01 f/mm<sup>2</sup>. Les résultats rapportés, pour les 14 stations d'échantillonnage, ont été corrigés par le laboratoire lorsque nécessaire.



### 3 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La GCC-MPO, par l'entremise de TPSGC, a retenu les services professionnels de WSP afin de procéder à l'évaluation de la qualité de l'air à 14 stations réparties sur l'ensemble du NGCC Des Groseilliers. L'objectif du mandat était de donner une appréciation générale de l'exposition par inhalation à des fibres d'amiante et de s'assurer que la LEMT ajustée de 0,07 f/cm<sup>3</sup> soit respectée.

Les résultats indiquent que, au moment de l'échantillonnage, la concentration des fibres dans l'air ambiant de tous les endroits évalués était largement en dessous de la LEMT ajustée de 0,07 f/cm<sup>3</sup>. Ces résultats suggèrent que, lors de la journée d'échantillonnage, aux endroits évalués, l'exposition aux fibres d'amiante aéroportée des travailleurs était très faible, voire quasi nulle.

Considérant la présence de matériaux contenant de l'amiante sur le navire et que ceux-ci peuvent être touchés lors de travaux d'entretien ou de réparation, il est important que les travailleurs demeurent vigilants et appliquent des méthodes de travail sécuritaires, afin de se protéger et d'éviter d'être exposés à des fibres d'amiante aéroportées.



## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Code canadien du travail. PARTIE II - Santé et sécurité au travail. <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/L-2/page-22.html#h-46>
- Gazette du Canada. Règlement modifiant certains règlements pris en vertu du Code canadien du travail. Vol. 150, no 52 — Le 24 décembre 2016. <http://www.gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2016/2016-12-24/html/reg1-fra.php>
- IRSST, 2015. Guide d'ajustement des valeurs d'exposition admissibles (VEA) pour les horaires de travail non conventionnels Guide technique T-21. <http://www.irsst.qc.ca/media/documents/pubirsst/t-21.pdf>
- National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). <https://www.cdc.gov/niosh/>
- Règlements canadiens sur la SST. <http://laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-86-304/>



# Annexe 1

RELEVÉ DE TERRAIN





# NGCC DES GROSEILLIERS GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE

## VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE FIBRES D'AMIANTE DANS L'AIR

### Relevé d'échantillonnage de l'air

Projet No: 141-19427-19

Date: Janvier 2017

Préparé par: Chantal Soulard



---

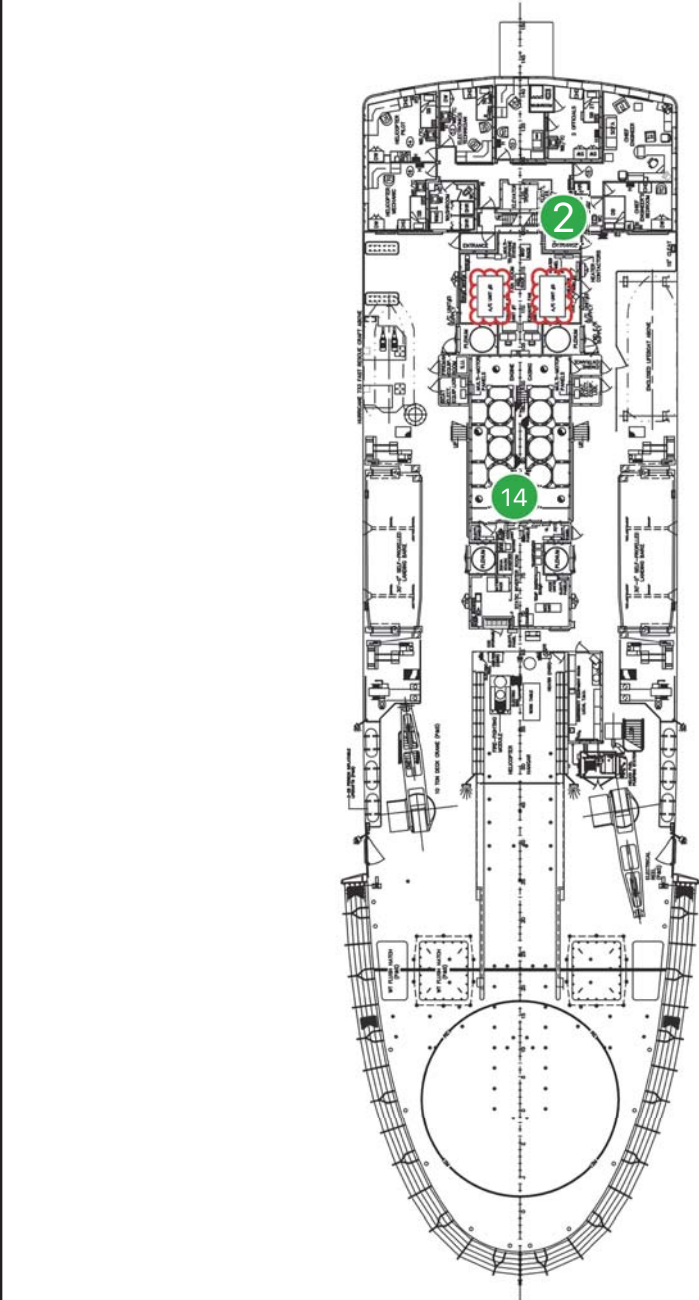
#### **WSP Canada Inc.**

5355, boul. des Gradins  
Québec (Québec) G2J 1C8

Téléphone: +1 418-623-2254

Télécopieur: +1 418-623-2434

[www.wspgroup.com](http://www.wspgroup.com)



PONT DES EMBARCATIONS

LÉGENDE

FORMES

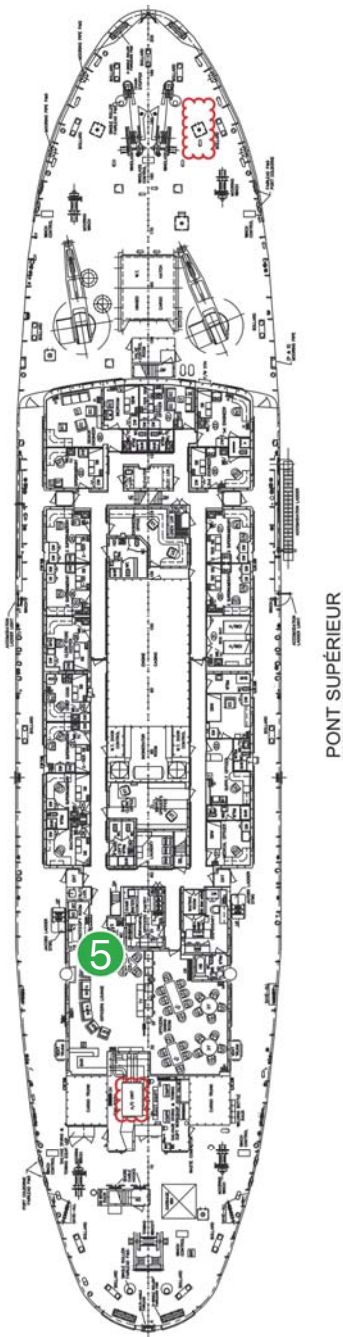
● Station d'échantillonnage

COULEURS

■ Concentration < 0,1 f/cm3

D-EMBARCATIONS

2	Station d'échantillonnage Embarcations – 2 – Unités de chauffage 2 – Escalier – 2.5 L/min. – 2.5 L/min. – 8:40 – 14:27 – Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:25
14	Station d'échantillonnage Embarcations – 14 – Cheminée – Cheminée – 2.5 L/min. – 2.4 L/min. – 8:44 – 14:31 – Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:30



LÉGENDE

FORMES

● Station d'échantillonnage

COULEURS

■ Concentration < 0,1 f/cm3





PONT PRINCIPAL

LÉGENDE

FORMES

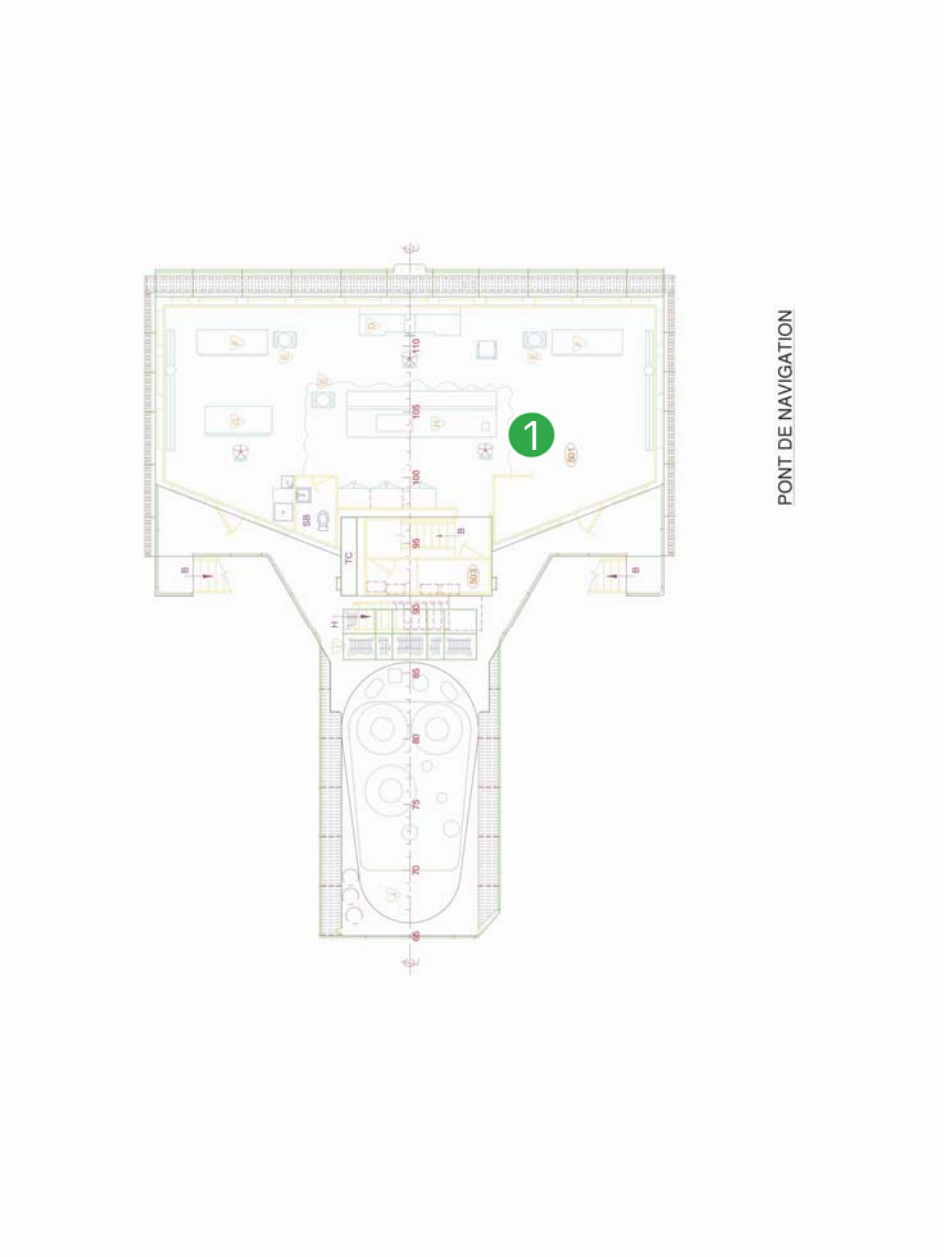
● Station d'échantillonnage

COULEURS

■ Concentration < 0,1 f/cm3

F-PRINCIPAL

3	Station d'échantillonnage Principal - 3 - Unités de chauffage 3 - Corridor babord - 2.5 L/min. - 2.5 L/min. - 9:09 - 14:40 - Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:38
4	Station d'échantillonnage Principal - 4 - Unités de chauffage 4 - Corridor tribord - 2.5 L/min. - 2.4 L/min. - 8:50 - 14:49 - Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:48
7	Station d'échantillonnage Principal - 7 - Compartiment d'appareil à gouverner - Corridor babord - 2.5 L/min. - 2.4 L/min. - 9:11 - 14:43 - Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:42
8	Station d'échantillonnage Principal - 8 - Magasin du Bosun - Pompe - 2.5 L/min. - 2.4 L/min. - 9:22 - 15:08 - Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 15:07



LÉGENDE

FORMES

● Station d'échantillonnage

COULEURS

■ Concentration < 0,1 f/cm3



B-NAVIGATION

1

Station d'échantillonnage

Timonerie – 1 – Timonerie – Timonerie – 2.5 L/min. – 2.6 L/min. – 8:32 – 14:22 – Concentration < 0,1 f/cm3

Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:21



## FORMES

● Station d'échantillonnage

## COULEURS

- Concentration  $< 0,1 \text{ f/cm}^3$



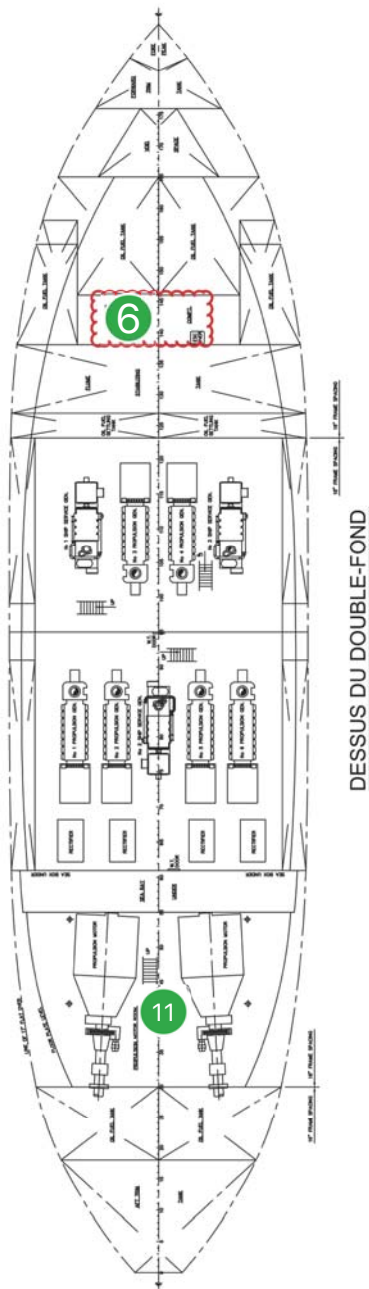
B-NAVIGATION

1

Station d'échantillonnage

Timonerie – 1 – Timonerie – Timonerie – 2.5 L/min. – 2.6 L/min. – 8:32 – 14:22 – Concentration < 0,1 f/cm3

Chantal.Soulard - 2017-01-19 14:21



LÉGENDE

FORMES

● Station d'échantillonnage

COULEURS

■ Concentration < 0,1 f/cm3

H-DESSUS DU DOUBLE-FOND

6	Station d'échantillonnage Dessus du double-fond — 6 — Compartiment de gîte — Table — 2.5 L/min. — 2.5 L/min. — 9:02 — 15:02 — Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 15:02
11	Station d'échantillonnage Dessus du double-fond — 11 — Moteur de propulsion — Entre les 2 shaft — 2.5 L/min. — 2,6 L/min. — 9:30 — 15:17 — Concentration < 0,1 f/cm3	Chantal.Soulard - 2017-01-19 15:16



# Annexe 2

**CERTIFICAT D'ANALYSES**







# EMSL Canada Inc.

2756 Slough Street Mississauga, ON L9T 5N4

Tel/Fax: (289) 997-4602 / (289) 997-4607

<http://www.EMSL.com> / [torontolab@emsl.com](mailto:torontolab@emsl.com)

EMSL Canada Order: 551700914

Customer ID: 55GNVQ42

Customer PO: 141-19427-19

Project ID:

**Attention:** Chantal Soulard  
WSP Canada, Inc.  
5355, boul. des Gradins  
Quebec, QC G2J 1C8

**Phone:** (418) 623-7066  
**Fax:** (418) 623-2434  
**Received Date:** 01/26/2017 5:00 PM  
**Analysis Date:** 02/02/2017  
**Collected Date:** 01/19/2017

**Project:** NGCC DES GROSEILLIERS/141-19427-19

## Test Report: Fiber Count by Phase Contrast Microscopy (PCM), NIOSH 7400 Method, Revision 3, Issue 2, 8/15/94

Sample	Location	Sample Date	Volume (liters)	Fibers	Fields	LOD (fib/cc)	Fibers/mm <sup>2</sup>	Fibers/cc	Notes
1	Timonerie	1/19/2017	945.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0001									
2	Unités de chauffage 2	1/19/2017	868.00	8	100	0.003	10.2	0.005	Cartridge labelled "2-3 B"
551700914-0002									
3	Unités de chauffage 3	1/19/2017	828.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	Cartridge labelled "2-3 T"
551700914-0003									
4	Unités de chauffage 4	1/19/2017	862.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0004									
5	Unités de chauffage 5	1/19/2017	803.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0005									
6	Compartiment de gite	1/19/2017	900.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0006									
7	Compartiment d'appareil à gouverner	1/19/2017	797.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0007									
8	Magasin du Bosun	1/19/2017	830.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0008									
9	Compartiment de propulseur d'étrave	1/19/2017	866.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0009									
10	Cale avant	1/19/2017	828.00	9	100	0.003	11.5	0.005	
551700914-0010									
11	Moteur de propulsion	1/19/2017	937.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0011									
12	Salles des machines avant	1/19/2017	833.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0012									
13	Salles de machines arrière	1/19/2017	830.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0013									

Limit of detection is 7 fibers/mm<sup>2</sup>. Intra-laboratory Sr values: 5-20 fibers = 0.32, 21-50 fibers = 0.24, 51-100 fibers = 0.17. Inter-laboratory Sr values (Average of EMSL round robin data) = 0.29. The laboratory is not responsible for data reported in fibers/cc, which is dependent on volume collected by non-laboratory personnel. Results have been blank corrected as applicable. EMSL maintains liability limited to cost of analysis. This report relates only to the samples reported above and may not be reproduced, except in full, without written approval by EMSL. EMSL bears no responsibility for sample collection activities or analytical method limitations. Interpretation and use of test results are the responsibility of the client. Samples received in good condition unless otherwise noted.

Samples analyzed by EMSL Canada Inc. Mississauga, ON A2LA Accredited Environmental Testing Cert #2845.08

Initial report from: 02/02/2017 17:00:39



# EMSL Canada Inc.

2756 Slough Street Mississauga, ON L9T 5N4

Tel/Fax: (289) 997-4602 / (289) 997-4607

<http://www.EMSL.com> / [torontolab@emsl.com](mailto:torontolab@emsl.com)

EMSL Canada Order: 551700914  
Customer ID: 55GNVQ42  
Customer PO: 141-19427-19  
Project ID:

Attention: Chantal Soulard  
WSP Canada, Inc.  
5355, boul. des Gradins  
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066  
Fax: (418) 623-2434  
Received Date: 01/26/2017 5:00 PM  
Analysis Date: 02/02/2017  
Collected Date: 01/19/2017

Project: NGCC DES GROSEILLIERS/141-19427-19

## Test Report: Fiber Count by Phase Contrast Microscopy (PCM), NIOSH 7400 Method, Revision 3, Issue 2, 8/15/94

Sample	Location	Sample Date	Volume (liters)	Fibers	Fields	LOD (fib/cc)	Fibers/mm <sup>2</sup>	Fibers/cc	Notes
14	Cheminée	1/19/2017	833.00	<5.5	100	0.003	<7.01	<0.003	
551700914-0014									
Blanc 20		1/19/2017		<5.5	100		<7.01		Field Blank
551700914-0015									
Blanc 21		1/19/2017		<5.5	100		<7.01		Field Blank
551700914-0016									

The results reported have been blank corrected as applicable.

Analyst(s):

Jon Delos Santos PCM (16)

Matthew Davis  
or Other Approved Signatory

Limit of detection is 7 fibers/mm<sup>2</sup>. Intra-laboratory Sr values: 5-20 fibers = 0.32, 21-50 fibers = 0.24, 51-100 fibers = 0.17. Inter-laboratory Sr values (Average of EMSL round robin data) = 0.29. The laboratory is not responsible for data reported in fibers/cc, which is dependent on volume collected by non-laboratory personnel. Results have been blank corrected as applicable. EMSL maintains liability limited to cost of analysis. This report relates only to the samples reported above and may not be reproduced, except in full, without written approval by EMSL. EMSL bears no responsibility for sample collection activities or analytical method limitations. Interpretation and use of test results are the responsibility of the client. Samples received in good condition unless otherwise noted.

Samples analyzed by EMSL Canada Inc. Mississauga, ON A2LA Accredited Environmental Testing Cert #2845.08

Initial report from: 02/02/2017 17:00:39