

EN004161

RAPPORT D'ENQUÊTE

VERSION DÉPERSONNALISÉE

**Accident mortel survenu à un travailleur
de l'entreprise Poséidon les poissons et crustacés inc.,
le 22 avril 2017, au quai de Natashquan,
situé à l'extrémité du chemin des Robins**

Direction régionale de la Côte-Nord

Inspecteurs :

Emmy St-Amand

Carl Ouellet, T.P.

Date du rapport : 29 novembre 2017

Rapport distribué à :

- Monsieur [A], [...], Poséidon les poissons et crustacés inc. et Poissonnerie du Havre St-Pierre ltée
- Monsieur [B], [...], Les crabiers du Nord inc.
- Monsieur Jean-Marc Picard, coroner
- Monsieur Stéphane Trépanier, directeur de santé publique, CISSS Côte-Nord

TABLE DES MATIÈRES

1	<u>RÉSUMÉ DU RAPPORT</u>	1
2	<u>ORGANISATION DU TRAVAIL</u>	3
2.1	STRUCTURE GÉNÉRALE DES ÉTABLISSEMENTS	3
2.1.1	LES CRABIERES DU NORD	3
2.1.2	POSÉIDON	3
2.2	ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	4
2.2.1	MÉCANISMES DE PARTICIPATION	4
2.2.1.1	Les crabiers du Nord	4
2.2.1.2	Poséidon	4
2.2.2	GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	5
2.2.2.1	Les crabiers du Nord	5
2.2.2.2	Poséidon	5
3	<u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u>	6
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	6
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	8
4	<u>ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE</u>	9
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	9
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	12
4.2.1	PLATEFORME LES CRABIERES DU NORD	12
4.2.2	BACS À POISSONS	13
4.2.3	CROCHET DE MANUTENTION	14
4.2.4	BALANCE	14
4.2.5	SEMI-REMORQUE LES CRABIERES DU NORD	15
4.2.6	AUTRE INFORMATION	16
4.2.7	FORMATION	16
4.2.8	MÉTHODE DE TRAVAIL	16
4.2.9	EXIGENCES LÉGALES	16
4.2.10	EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES	18
4.3	ÉNONCÉS ET ANALYSE DES CAUSES	19
4.3.1	LE TRAVAILLEUR TOMBE DE LA PLATEFORME D'UNE HAUTEUR DE 1020 MM EN TIRANT, À REÇULONS, UNE PILE DE BACS VIDES UTILISÉS POUR LE TRANSPORT DU CRABE.	19
4.3.2	LA MÉTHODE DE TRAVAIL UTILISÉE POUR MANUTENTIONNER LES PILES DE BACS VIDES EXPOSE LE TRAVAILLEUR À UN DANGER DE CHUTE.	20

5 CONCLUSION 22

5.1	CAUSES DE L'ACCIDENT	22
5.2	SUIVI À L'ENQUÊTE	23

ANNEXES

ANNEXE A :	Accidenté	24
ANNEXE B :	Données météorologiques	25
ANNEXE C :	Photos	26
ANNEXE D :	Liste des témoins et des autres personnes rencontrées	28
ANNEXE E :	Références	29

SECTION 1

1 RÉSUMÉ DU RAPPORT

Description de l'accident

En début de soirée du 22 avril 2017, pendant le transbordement de la cargaison d'un bateau de pêche, un travailleur déplace une pile d'une vingtaine de bacs vides sur la plateforme, utilisée comme débarcadère, derrière une semi-remorque. La pile de bacs vides est retirée de la remorque pour faire de l'espace. En franchissant à reculons des obstacles sur la plateforme, le travailleur perd le contrôle de la pile et chute au sol d'une hauteur de 1020 mm.

Conséquences

Le travailleur décède des suites de ses blessures.



Source : Poséidon

Photo 1 – Lieu de l'accident (annotations par la CNESST)

Abrégé des causes

L'enquête a permis de retenir les causes suivantes :

- Le travailleur tombe de la plateforme d'une hauteur de 1020 mm en tirant, à reculons, une pile de bacs vides utilisés pour le transport du crabe.
- La méthode de travail utilisée pour manutentionner les piles de bacs vides expose le travailleur à un danger de chute.

Mesures correctives

- Une décision rendue le 25 avril 2017 à l'entreprise Poséidon les poissons et crustacés inc. (*Poséidon*), consignée dans le rapport RAP1180284, interdit l'utilisation de la plateforme de travail appartenant à l'entreprise Les crabiers du Nord inc. (*Les crabiers du Nord*) au quai de Natashquan. Le scellé E 56043 est apposé. Le rapport d'intervention établit les mesures à prendre pour éliminer les dangers, soit de produire une analyse de risque pour déterminer les critères et les protections nécessaires afin de construire une plateforme conformément aux plans et devis scellés et signés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec. L'employeur s'est conformé à cette ordonnance.
- Une décision aussi rendue le 25 avril 2017 à l'entreprise *Les crabiers du Nord*, consignée dans le rapport RAP1180177, interdit l'utilisation de cette même plateforme de travail. Le rapport d'intervention établit les mêmes mesures à prendre pour éliminer les dangers. L'employeur s'est conformé à cette ordonnance.
- Le rapport d'intervention RAP1183471 du 30 mai 2017 exige des correctifs à l'employeur *Poséidon*. L'avis de correction comprend deux dérogations : l'une traite de l'aménagement non sécuritaire d'une autre plateforme, celle appartenant à *Poséidon*, et la seconde demande l'ajout de garde-corps temporaires à cette même plateforme.
- Le rapport d'intervention RAP1185493 du 16 juin 2017 indique que la plateforme appartenant à l'entreprise *Les Crabiers du Nord* a été démantelée et que des garde-corps temporaires ont été ajoutés à la plateforme appartenant à *Poséidon*. Ce rapport exige d'autres correctifs à l'employeur *Poséidon*. L'avis de correction comprend cinq dérogations. Ces dernières traitent d'une méthode de travail sécuritaire écrite à élaborer pour préciser les directives quant aux tâches et étapes des activités au quai, d'un programme d'accueil et d'intégration des nouveaux travailleurs, d'un plan de formation à établir pour les utilisateurs des équipements de levage et des attestations de conformité de la grue à flèche articulée. De plus, ce rapport recommande des modifications et ajouts au programme de prévention de l'employeur relativement à l'avis de correction.
- Le rapport d'intervention RAP1194127 du 5 septembre 2017 indique l'état d'avancement de l'avis de correction, notamment que les dérogations concernant les attestations de conformité de la grue à flèche articulée installée dans la camionnette de *Poséidon* ont été fournies. L'analyse de risque demandée a permis à l'employeur *Poséidon* de déterminer avec l'ingénieur qu'il a mandaté des dimensions beaucoup plus importantes pour la nouvelle plateforme, soit de 8,53 m x 2,44 m avec une partie couverte de 2,13 m x 2,13 m. Les plans de l'ingénieur demandent notamment que le plancher de la plateforme soit au même niveau que celui des remorques en général et des garde-corps amovibles sont prévus sur tout le périmètre. Un camion sera utilisé pour les déplacements des remorques.
- Le rapport d'intervention RAP1197856 du 4 octobre 2017 indique qu'un programme d'accueil et d'intégration au travail est mis en application par l'employeur.

Le présent résumé n'a pas de valeur légale et ne tient lieu ni de rapport d'enquête, ni d'avis de correction ou de toute autre décision de l'inspecteur. Il constitue un aide-mémoire identifiant les éléments d'une situation dangereuse et les mesures correctives à apporter pour éviter la répétition de l'accident. Il peut également servir d'outil de diffusion dans votre milieu de travail.

SECTION 2

2 ORGANISATION DU TRAVAIL

Deux entreprises sont impliquées dans cet accident : *Poséidon* et *Les crabiers du Nord*.

2.1 Structure générale des établissements

2.1.1 Les crabiers du Nord

Les crabiers du Nord est une entreprise saisonnière de Portneuf-sur-Mer qui se spécialise dans la transformation et la distribution de produits marins. Elle possède une usine de transformation et une poissonnerie. Parmi les produits traités, il y a notamment le crabe des neiges, des poissons de fond comme la plie et le flétan et la mactre de Stimpson.

L'entreprise existe depuis 1994. Elle compte en moyenne 90 employés pour ses divers départements.

Pour son approvisionnement en produits de la mer, elle utilise quatre quais de débarquement situés à Portneuf-sur-Mer, Les Escoumins, Sept-Îles et Natashquan où elle achète ses produits des pêcheurs. L'entreprise *Les crabiers du Nord* est propriétaire de la plateforme impliquée dans l'accident et utilisée comme débarcadère au quai de Natashquan.

Elle mandate depuis 2009 l'entreprise *Poséidon* pour le débarquement de crabes, notamment du bateau de pêche *Le Natashquan*. Ce bateau est le seul pour leur approvisionnement en crabe des neiges à partir de Natashquan. La saison du crabe débute vers la fin du mois de mars et se termine vers la fin du mois de juin. Il n'y a jamais eu de représentant de la direction de cette entreprise à ce lieu de travail. [C] de l'équipe de *Poséidon* à Natashquan devient [...] pour les débarquements de mactres de Stimpson ou de poissons de fond, après la saison du crabe, du début du mois de juillet au mois de septembre.

2.1.2 Poséidon

Poséidon est une entreprise saisonnière de Longue-Pointe-de-Mingan qui exploite deux usines de transformation de fruits de mer.

Les produits traités dans ces usines varient, durant la saison, du crabe des neiges au buccin (bourgot), en passant par le crabe commun, le homard et le concombre de mer. L'entreprise existe depuis 1989. Elle compte en moyenne 123 employés pour ses divers départements, dont un bureau administratif, un garage d'entretien de la machinerie et des équipements, cinq bâtiments d'hébergement de 33 chambres au total, deux résidences et deux bâtiments servant de cuisine commune pour ses employés. Parmi ses employés, il y a les camionneurs sur la route pour le transport des produits.

Pour son approvisionnement en produits de la mer, elle utilise trois quais de débarquement situés à Mingan, Kegaska et Natashquan où elle achète ses produits des pêcheurs.

L'entreprise a des installations à Natashquan depuis 1998. L'équipe de travail à ce quai compte treize employés : incluant [C], [...], [...], [...] débardeurs à quai et des journaliers de pont et de cale à bord des bateaux. C'est cette même équipe qui réalise les débarquements de crabes dans le cadre du mandat octroyé par *Les crabiers du Nord*.

[...]

Organigramme de *Poséidon* simplifié pour les besoins de l'enquête

2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail

2.2.1 Mécanismes de participation

2.2.1.1 Les crabiers du Nord

Il n'y a aucun mécanisme de prévention formel au quai de débarquement de Natashquan.

2.2.1.2 Poséidon

Il n'y a aucun mécanisme de prévention formel au quai de débarquement de Natashquan.

2.2.2 Gestion de la santé et de la sécurité

2.2.2.1 Les crabiers du Nord

L'entreprise est membre d'une mutuelle de prévention. Elle fait partie du secteur d'activité 012 — Industrie des aliments et boissons. Elle possède un programme de prévention.

2.2.2.2 Poséidon

L'entreprise est membre d'une mutuelle de prévention. Elle fait partie du secteur d'activité 012 — Industrie des aliments et boissons. Cette catégorie est identifiée par règlement et l'employeur doit faire en sorte qu'un programme de prévention propre à son établissement soit mis en application. Des plans d'action sont rédigés depuis au moins 2012 par la mutuelle mandatée en guise de programme de prévention, mais rien ne traite spécifiquement des activités aux quais de débarquement.

[D] est en poste depuis le 20 mars 2017.

Il y a des secouristes en milieu de travail formés, dont deux font partie de l'équipe de Natashquan.

Le port de bottes de sécurité, avec embout de protection, est exigé par l'employeur.

SECTION 3

3 DESCRIPTION DU TRAVAIL

3.1 Description du lieu de travail

Le lieu de travail se situe sur le quai de Natashquan, à l'extrémité du chemin des Robins. Le quai, une propriété de Transports Canada, est à environ 2 km à l'ouest du village. L'accident est survenu à la plateforme de bois appartenant à l'entreprise *Les crabiers du Nord*. Celle-ci est installée à une trentaine de mètres à l'est de celle appartenant à *Poséidon*.



Figure 1 – Lieu de l'accident

Selon Environnement Canada, à l'aéroport de Natashquan, la température est d'environ 2,2 °C vers 18 h 30 heure avancée de l'Est (HAE) le jour de l'accident. Le point de rosée est à -2,6 °C, l'humidité relative est d'environ 71 % et les vents sont légers à environ 11 km/h. (Annexe B – Données météorologiques)

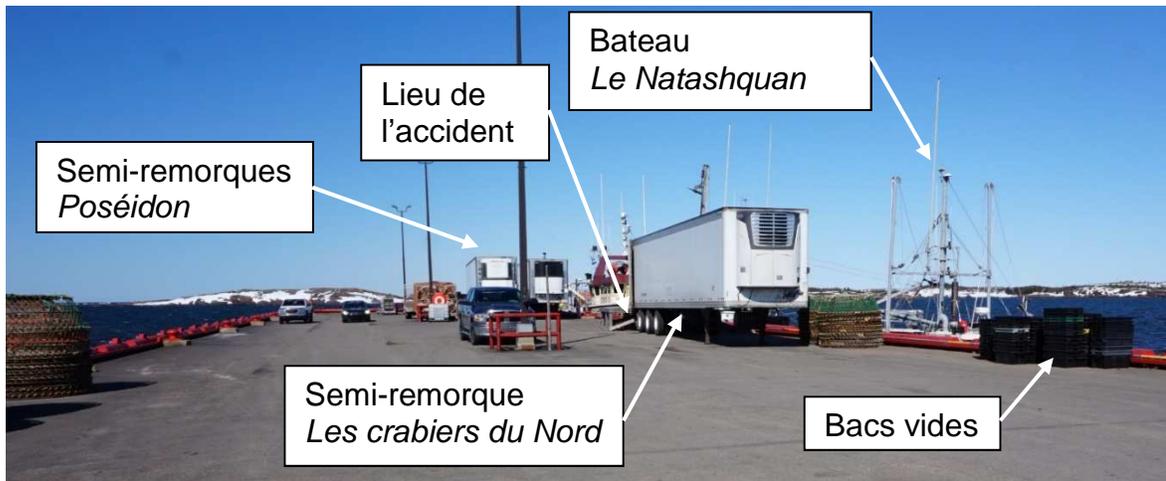


Photo 2 – Lieu de l'accident (quai de Natashquan en direction ouest)

Une semi-remorque de l'entreprise *Les crabiers du Nord* est à quai devant la plateforme appartenant à cette même entreprise.

Plus à l'ouest, deux semi-remorques sont à quai devant la plateforme appartenant à l'entreprise *Poséidon*. Cette plateforme est équipée en partie de garde-corps.

Le bateau *Le Natashquan*, une propriété de l'entreprise *Les pêcheries du petit Natashquan inc.*, est accosté à proximité des installations de l'entreprise *Les crabiers du Nord* pour le transbordement de son contenu. Il contient environ 280 bacs de crabes à son arrivée et il en reste environ 40 à décharger au moment de l'accident. Il y a eu un peu moins de dix débarquements de ce bateau au quai de Natashquan depuis le début de la saison 2017.



Photo 3 – Bateau *Le Natashquan*

3.2 Description du travail à effectuer

Le travail consiste à décharger, à l'aide d'un mât de levage, la cargaison de bacs remplis de crabes vivants du bateau nommé *Le Natashquan*. Les bacs sont retirés du bateau par piles de cinq et sont déposés sur la balance pour y être pesés avant de les ranger à l'intérieur d'une semi-remorque.

SECTION 4

4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE

4.1 Chronologie de l'accident

Le jour de l'accident, trois bateaux sont déchargés par l'équipe à partir de la plateforme de *Poséidon* pour l'approvisionnement de leur usine.

Vers 17 h, un quatrième bateau nommé *Le Natashquan* arrive au quai. Ce bateau est pour l'approvisionnement de l'entreprise *Les crabiers du Nord*. Il s'accoste donc vis-à-vis la plateforme de cette dernière.

Le déchargement de la cargaison de crabes de ce dernier bateau est réalisé par l'équipe de *Poséidon* exclusivement, sans la participation de l'équipage du bateau. D'abord, certains membres de l'équipe aident à l'amarrage du bateau. Puis [...] autres, dont monsieur [E], le débardeur accidenté, font le ménage de l'intérieur de la remorque et la préparent en déplaçant les bacs vides du fond de celle-ci vers les côtés, de manière à pouvoir charger les bacs pleins du fond de la remorque vers l'avant. Pendant ce temps, d'autres travailleurs de l'équipe se préparent dans la cabane de *Poséidon*.

Lorsque la remorque est prête, les journaliers assignés au bateau montent à bord et le déchargement s'amorce à l'aide du mât de levage. Des piles de cinq bacs pleins sont transbordées du bateau à la remorque en passant par la balance, située sur la plateforme, pour la pesée.



Photo 4 – Exemple de l'intérieur d'une remorque en cours de chargement

Lorsqu'une pile est déposée sur la balance, un débardeur de la remorque la décroche des chaînes du mât de levage. La lecture du poids et la quantité de bacs de la pile sont prises

en note par le peseur à quai. Deux agents de *Pêches et Océans Canada* et [F] de l'entreprise *Res-Mar* procèdent aléatoirement à des inspections, mesurages et autres vérifications pour la gestion des pêches durant le débarquement. Les piles de bacs sont ensuite tirées, à l'aide d'un crochet de manutention, sur le plancher de la remorque pour la ranger. Les bacs vides sont sortis de la remorque pour être acheminés sur le bateau. Pendant le débarquement et à mesure que l'espace manque dans la remorque, des bacs sont à l'occasion entreposés temporairement sur l'asphalte du quai.



Source : CNESST

Photo 5 – Bacs vides sur le pont du bateau *Le Natashquan*

Une fois la remorque presque remplie, vient le temps de sortir les derniers bacs vides pour entrer les derniers bacs pleins. Une pile d'une vingtaine de bacs est sortie de la remorque par un premier débardeur. Le déplacement se fait comme à l'habitude en insérant son crochet de manutention sous la poignée du bac le plus bas. Il tire celle-ci à reculons à l'aide du crochet, en passant par-dessus la balance.



Source : CNESST

Photo 6 – Simulation du déplacement avec une pile de quinze bacs seulement

Tout de suite après, monsieur [E] entreprend la même action que son collègue, avec une pile d'une vingtaine de bacs, mais cette fois il la tire trop à gauche. Le centre de gravité de la pile est donc désaxé par rapport au plateau de la balance. La pile s'incline vers la gauche du débardeur et en direction du mât de levage. Il tente de la retenir, mais perd le contrôle de celle-ci au point que le crochet se dégage de la poignée du bac à la base de la pile. À cet instant, les pieds du débardeur se situent entre le bord de la plateforme et la palette placée sous la balance. Étant donné que le travailleur tire avec force sur le crochet lorsque celui-ci se libère de la poignée du bac, il est à ce moment projeté vers l'arrière jusqu'à la limite de la plateforme et tombe d'une hauteur de 1020 mm sur les fesses puis sa tête frappe le sol. Les bacs basculent en partie contre le mât de levage et sur la plateforme. Le débardeur est alors, à moins de 30 cm de la base du mât de levage, étendu sur le dos contre l'asphalte du quai avec le crochet dans la main.

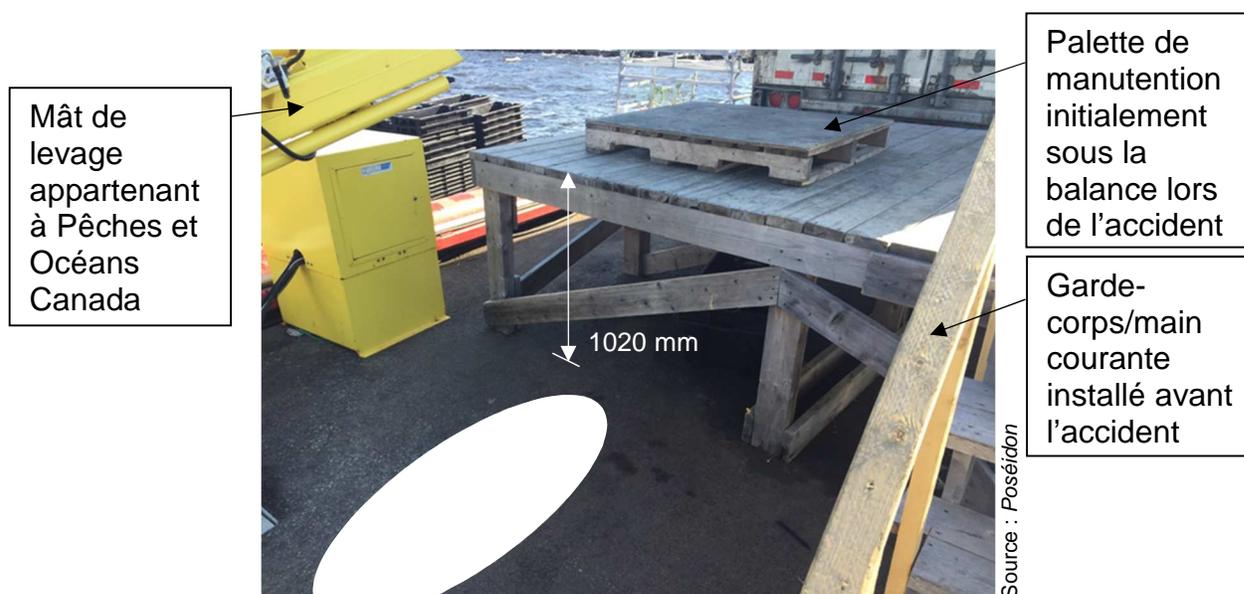


Photo 7 – Lieu de l'accident (annotations par la CNESST)

Pendant la chute du travailleur, [C] de l'entreprise *Poséidon* discutait, à moins de 5 m de là, avec un des deux agents des pêches. C'est le son de l'impact au sol qui les alerte de l'accident qui vient de survenir. L'agent des pêches, lui-même secouriste, s'occupe immédiatement du travailleur tombé. Il demande [à C] d'appeler les secours et de lui amener une trousse de premiers soins. Les policiers arrivent une quinzaine de minutes plus tard, suivis peu de temps après des ambulanciers qui prennent la relève du secouriste et transportent la victime vers un centre de santé. Il décède des suites de ses blessures trois jours plus tard.

4.2 Constatations et informations recueillies

4.2.1 Plateforme Les crabiers du Nord

- Communément nommée table de déchargement.
- Elle mesure 2440 mm de largeur x 3775 mm de longueur.

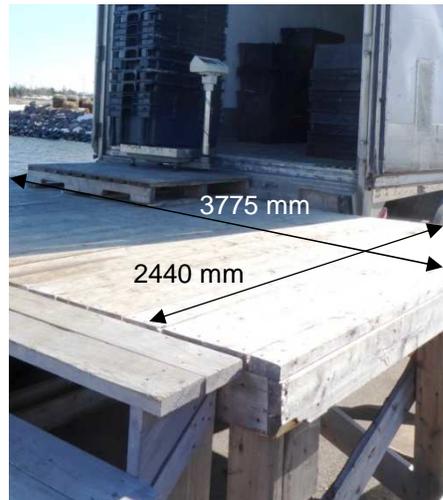


Photo 8 – Plancher de la plateforme (reconstitution)

- Le plancher est à 1020 mm de hauteur à partir du sol.
- L'espace résiduel entre le bord de la plateforme et la palette sous la balance est d'environ 1500 mm. (Voir photos 8, 9 et 15)
- Elle est placée à 1570 mm de l'eau (extérieur du quai). (Voir photo 3)
- Jusqu'à sept personnes peuvent l'utiliser lors d'un débarquement. En plus des travailleurs, elle accueille la balance, la palette en dessous de la balance et souvent quelques bacs.
- Fabriquée par le contremaître de l'équipe de *Poséidon*, il y a environ quatre ans avec l'autorisation du directeur général de l'entreprise *Les crabiers du Nord*.



Photo 9 – Plancher de la plateforme (reconstitution)

- Le déchargement du bateau est complété en soirée avec la même plateforme.
- Le lendemain de l'accident, un garde-corps est ajouté notamment du côté où le débardeur est tombé, à la demande du directeur de *Poséidon*.
- La plateforme doit être enlevée du quai à l'automne.
- Aucun givre n'est constaté au plancher avant l'accident.
- Aucun éclairage n'est installé à cette plateforme même si des débarquements sont réalisés, à l'occasion, de soir ou de nuit.

4.2.2 Bacs à poissons

- Communément nommés *pannes* de crabes.
- Un bac mesure 810 mm de longueur x 460 mm de largeur x 290 mm de hauteur.
- Ils sont conçus pour s'empiler en les emboitant les uns dans les autres.
- Une pile de 20 bacs mesure plus de 2 m de hauteur.
- Un bac vide pèse 3,8 kg, donc 20 bacs pèsent 76 kg.
- Les bacs vides sont entreposés en piles de 20 à l'intérieur des remorques.
- Les poignées d'un bac mesurent environ 120 mm de longueur x 38 mm de largeur.



Source : CNESST

Photos 10, 11 et 12 – Poignée de bac

- Les bacs vides sont manutentionnés régulièrement en piles de 20 par un seul débardeur.
- Les bacs vides sont acheminés sur le bateau en pile de 10 au maximum.
- Les bacs remplis de crabes sont manutentionnés en pile de cinq au maximum.

4.2.3 Crochet de manutention

- Il est formé d'une tige pliée en acier inoxydable de 10 mm de diamètre et dont l'extrémité est recourbée de 45 mm. La longueur est d'environ 730 mm, mais varie un peu selon l'utilisateur.



Source : CNESST



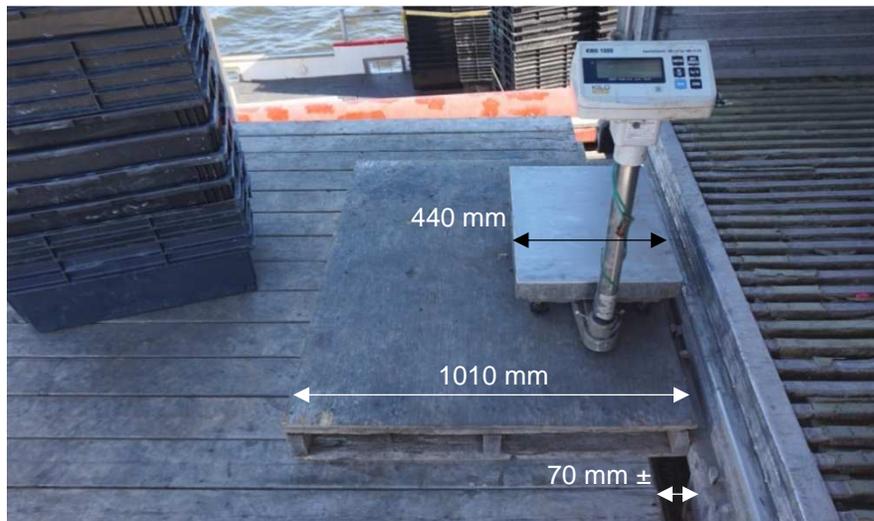
Source : CNESST

Photos 13 et 14 – Crochet de manutention

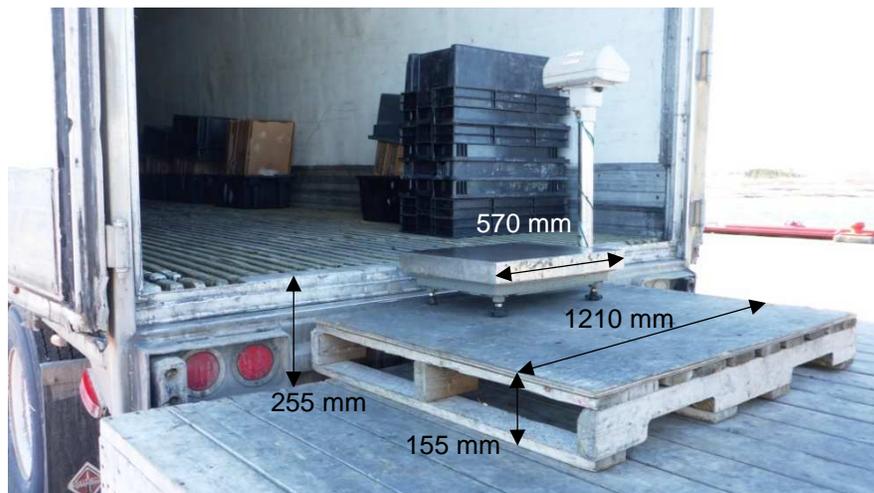
- Il est conçu pour déplacer les bacs en les trainant sur la surface du sol.
- Son extrémité recourbée permet de l'introduire et le retirer aisément de la poignée des bacs.
- Il est utilisé de façon usuelle pour le déplacement des bacs.

4.2.4 Balance

- Balance de marque Kilotech, modèle KWD 1000.
- Le plateau de la balance mesure 570 x 440 mm.
- Le plateau de la balance est un peu plus haut que le plancher de la remorque.
- Les pieds de la balance sont ajustables en hauteur.
- La balance est placée sur une palette de manutention pour chariot élévateur, faite de bois, mesurant 1010 mm de largeur x 1210 mm de longueur x 155 mm de hauteur.
- La cargaison du bateau doit être pesée lors du débarquement.



Source : CNESST



Source : CNESST

Photos 15 et 16 – Balance utilisée pour peser les bacs remplis de crabe

4.2.5 Semi-remorque Les crabiers du Nord

- Semi-remorque frigorifique de marque *Great Dane* de 16,15 m de longueur équipée d'un système de réfrigération *Carrier* avec portes battantes à l'arrière. (Annexe C – Photos 18, 19 et 20)
- Le plancher est à 1275 mm de hauteur à partir du sol.
- Il n'y a aucun véhicule tracteur ou chariot remorqueur sur les lieux pour le déplacement de la remorque.
- À l'arrivée du bateau, elle est remplie de bacs vides et d'environ quatre bacs de bouette (appât de hareng utilisé par les pêcheurs).
- La surface antidérapante pulvérisée au plancher a pratiquement disparu avec l'usure causée par la friction des bacs.

4.2.6 Autre information

La majorité des transbordements effectués par l'équipe sont réalisés à partir des installations de *Poséidon*, dont la plateforme est munie d'un garde-corps du côté opposé à la remorque.

4.2.7 Formation

Chaque travailleur connaît ses tâches, mais aucun n'a reçu de formation ou d'information à ce sujet autre que certaines périodes de compagnonnage avec un travailleur d'expérience lors de l'embauche.

4.2.8 Méthode de travail

- Il n'existe aucune méthode de travail sécuritaire écrite.
- Parfois, la balance est déplacée pour sortir des bacs vides d'une remorque, mais personne n'est affecté à cette tâche.
- Souvent, les débardeurs approchent les piles de bacs vides le plus près possible du bord de la plateforme, du côté opposé à la remorque, pour pouvoir les descendre sur le quai par la suite. Parfois, les bacs doivent être remontés sur la plateforme pour être chargés sur le bateau. Ils sont aussi, à l'occasion, chargés à partir du quai selon l'emplacement.
- Pour combler la différence de niveau entre les deux planchers, les travailleurs utilisent une palette de bois de 155 mm de hauteur sur laquelle la balance est déposée. Dans certains cas, où le plancher de la remorque est plus élevé encore, des pièces de bois sont ajoutées sous la palette pour combler la différence afin que le plateau de la balance soit un peu plus élevé que le plancher de la remorque.
- Lorsqu'une pile de bacs est manutentionnée par un seul travailleur et qu'un changement de niveau doit être franchi, il tire la pile d'un coup pour que celle-ci n'ait pas le temps de s'incliner. Ce principe est appliqué autant pour franchir la balance et la palette que pour descendre une pile de la plateforme.
- Les piles de bacs sont parfois manutentionnées par deux débardeurs à la fois, mais il n'y a aucune directive en ce sens.

4.2.9 Exigences légales

Les deux entreprises impliquées dans cet accident ont des obligations générales en matière de santé et de sécurité du travail qui sont décrites dans la Loi sur la santé et la sécurité du travail (LSST) dont en voici quelques extraits :

Article 51 : *L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment :*

- 1° s'assurer que les établissements sur lesquels il a autorité sont équipés et aménagés de façon à assurer la protection du travailleur;
- 2° désigner des membres de son personnel chargés des questions de santé et de sécurité et en afficher les noms dans des endroits visibles et facilement accessibles au travailleur;
- 3° s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur;
- 4° contrôler la tenue des lieux de travail, fournir des installations sanitaires, l'eau potable, un éclairage, une aération et un chauffage convenable et faire en sorte que les repas pris sur les lieux de travail soient consommés dans des conditions hygiéniques;
- 5° utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur;
- [...]
- 7° fournir un matériel sécuritaire et assurer son maintien en bon état;
- [...]
- 9° informer adéquatement le travailleur sur les risques reliés à son travail et lui assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le travailleur ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié;
- [...]

Article 58 : *L'employeur dont un établissement appartient à une catégorie identifiée à cette fin par règlement doit faire en sorte qu'un programme de prévention propre à cet établissement soit mis en application, compte tenu des responsabilités du comité de santé et de sécurité, s'il y en a un.*

Article 59 : *Un programme de prévention a pour objectif d'éliminer à la source même les dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs.*

Il doit notamment contenir, en outre du programme de santé visé dans l'article 113 et de tout élément prescrit par règlement :

- 1° des programmes d'adaptation de l'établissement aux normes prescrites par les règlements concernant l'aménagement des lieux de travail, l'organisation du travail, l'équipement, le matériel, les contaminants, les matières dangereuses, les procédés et les moyens et équipements de protection collectifs;
- 2° des mesures de surveillance de la qualité du milieu de travail et des mesures d'entretien préventif;
- [...]
- 4° les modalités de mise en œuvre des autres règles relatives à la santé et à la sécurité du travail dans l'établissement qui doivent inclure au minimum le contenu des règlements applicables à l'établissement;
- 6° des programmes de formation et d'information en matière de santé et de sécurité du travail.
- [...]

Article 63 : *Nul ne peut fabriquer, fournir, vendre, louer, distribuer ou installer un produit, un procédé, un équipement, un matériel, un contaminant ou une matière dangereuse à moins que ceux-ci ne soient sécuritaires et conformes aux normes prescrites par règlement.*

4.2.10 Exigences règlementaires

Le Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) prévoit entre autres les articles suivants concernant les garde-corps et la sécurité des planchers et des plateformes.

Article 12 : Garde-corps : *Tout garde-corps incorporé à un bâtiment, à l'exception de celui dont est muni un équipement, doit être conforme au Code national du bâtiment tel qu'il se lit au moment de son installation.*

Les autres garde-corps doivent être conçus, construits et installés de façon à résister aux charges minimales suivantes :

1° une charge ponctuelle horizontale de 0,55 kN appliquée en un point quelconque de la lisse supérieure;

2° une charge verticale de 1,5 kN, par mètre linéaire, appliquée à la lisse supérieure.

De plus, de tels garde-corps doivent posséder une lisse supérieure située entre 900 mm et 1100 mm du plancher et au moins une lisse intermédiaire fixée à la mi-distance entre la lisse supérieure et le plancher.

La lisse intermédiaire peut être remplacée par des balustres ou des panneaux.

Article 14 : Plancher : *Tout plancher doit :*

1° être maintenu en bon état, propre et dégagé;

[...]

4° ne comporter aucune ouverture susceptible de causer un accident, à moins qu'elle ne soit ceinturée d'un garde-corps ou fermée par un couvercle résistant aux charges auxquelles il peut être exposé.

Article 31 : Passerelles et plate-formes fixes : *Les passerelles et plate-formes fixes doivent :*

1° ne pas être soumises à des charges supérieures à celles spécifiées par le fabricant ou par un ingénieur;

2° être munies de garde-corps conformes aux articles 12 et 13 sur les côtés exposés aux chutes, si leur hauteur au-dessus du sol ou du plancher est supérieure à 450 mm, sauf s'il s'agit d'un quai de débarquement ou d'une plate-forme de chargement;

[...]

4.3 Énoncés et analyse des causes

4.3.1 Le travailleur tombe de la plateforme d'une hauteur de 1020 mm en tirant, à reculons, une pile de bacs vides utilisés pour le transport du crabe.

Lorsque vient le temps de sortir la pile de bacs vides de la remorque, elle est déjà composée d'une vingtaine de bacs, comme il est coutume de les entreposer à l'intérieur des remorques. Aucune modification n'est effectuée à la pile et aucune directive n'existe pour diminuer la hauteur des piles lors de la manutention.

Le débardeur entreprend seul le déplacement de la pile en engageant l'extrémité de son crochet de manutention dans la poignée du bac le plus bas et tire la pile vers lui. Il procède en reculant de manière à garder la pile à vue pendant qu'il franchit les obstacles. Il enjambe la balance et la palette en dessous, puis embarque la pile sur le plateau de la balance. Comme le centre de gravité de la pile dépasse le bord gauche du plateau, celle-ci amorce une inclinaison de ce côté. Le travailleur est alors face à la pile, au moins 255 mm plus bas, et tente de maintenir l'équilibre avec sa main libre. Étant donné que la pile a une hauteur de plus de deux mètres et pèse environ 76 kg, le débardeur n'arrive pas à en garder le contrôle. L'angle de la pile devient donc suffisant pour que le crochet se dégage de la poignée. Le crochet étant conçu pour trainer les bacs sur le plancher, il se libère facilement de la poignée considérant la forme du crochet et les dimensions de la poignée.

Au même moment, les efforts du débardeur sont considérables pour rétablir l'équilibre, notamment en tirant la base de la pile vers lui et comme le crochet n'offre plus de résistance, le travailleur est projeté vers l'arrière.

L'espace disponible derrière lui n'étant pas suffisant pour reprendre son aplomb, il arrive au bord de la plateforme en reculant, tombe sur les fesses d'une hauteur de 1020 mm et se frappe l'arrière de la tête sur l'asphalte.

Cette cause est retenue.

4.3.2 La méthode de travail utilisée pour manutentionner les piles de bacs vides expose le travailleur à un danger de chute.

D'abord, la semi-remorque en chargement est munie de portes battantes à l'arrière. Ce type de remorque requiert que le plancher de la plateforme, utilisée comme débarcadère, soit plus bas pour que les portes puissent s'ouvrir et se fermer sans déplacer la remorque.

Si les deux planchers étaient de même niveau, la remorque devrait être avancée pour que les portes soient manœuvrables. Pour ce faire, un véhicule tracteur ou un chariot remorqueur avec un chauffeur qualifié seraient donc requis. Une semi-remorque avec une porte levante permettrait aussi d'avoir les deux planchers au même niveau sans avoir recours à un transporteur. Dans l'impossibilité d'agir sur ces premières données, la solution retenue par [C] de *Poséidon* a été de fabriquer une plateforme dont le plancher est plus bas que celui des remorques, créant ainsi une contremarche à franchir, dans ce cas-ci, de 255 mm de hauteur.

Pour combler la différence de niveau entre les deux planchers, les travailleurs utilisent une palette de bois de 155 mm de hauteur sur laquelle la balance est déposée. L'utilisation de cette palette crée alors deux contremarches plutôt qu'une et diminue la surface utile de la plateforme. Dans ces conditions, la distance résiduelle entre le bord de cette dernière et la palette est d'environ 1500 mm pour le déplacement du débardeur avec les bacs vides. Aucune analyse n'a été réalisée pour déterminer les critères et les protections nécessaires avant de construire la plateforme et aucune inspection ou vérification n'a été réalisée à ce lieu de travail par les personnes de la direction ayant autorité sur les travailleurs des deux entreprises.

Considérant qu'un bac mesure 810 mm de longueur et que la pile est déplacée en reculant avec un crochet de manutention d'environ 730 mm de longueur, pour passer par-dessus la balance et la palette, l'espace restante pour poser les bacs sur la plateforme de façon sécuritaire est nettement insuffisant. Concrètement, si la pile de bacs est placée directement au bout de la palette et que le débardeur est derrière avec son crochet, il ne lui reste plus qu'environ 690 mm de disponibles. Aucune directive de la part de l'employeur *Poséidon* ne prévoit l'enlèvement de la balance et de la palette lors de ces manutentions.

De plus, les débardeurs bénéficient d'un garde-corps derrière eux sur la plateforme appartenant à *Poséidon*, lorsqu'ils sortent une pile de bacs vides d'une remorque. Trois bateaux ont d'ailleurs été déchargés à la plateforme de *Poséidon* précédemment durant le jour de l'accident. Cet environnement habituel, contrairement à celui du lieu de l'accident utilisé beaucoup moins fréquemment par l'équipe, a aussi pu créer un faux sentiment de sécurité. Quoique la réglementation prévoit qu'il n'est pas exigé d'avoir un garde-corps lorsqu'il s'agit d'un quai de débarquement ou d'une plateforme de chargement, cette exception vise les côtés où les transporteurs doivent se placer pour y réaliser les débarquements ou les chargements. Le fait qu'il n'y a pas de garde-corps sur les autres côtés d'une aussi petite plateforme de transbordement est contraire aux fondements mêmes de la *LSST* et du *RSST*.

En tant que propriétaire de la plateforme et en vertu de la *LSST*, *Les crabiers du Nord* avait la responsabilité de fournir une plateforme sécuritaire et conforme aux normes prescrites par règlement.

Même si l'entreprise *Les crabiers du Nord* n'a pas assumé ses responsabilités en tant que propriétaire de la plateforme, *Poséidon* en tant qu'employeur avait l'obligation de s'assurer que le lieu de travail où sont effectués des travaux soit sécuritaire pour assurer la protection de ses travailleurs.

Enfin, la gestion de la différence de niveau entre les deux planchers ainsi que la protection contre les chutes est déficiente. L'employeur *Poséidon* ne prévoit aucune méthode de travail sécuritaire pour la manutention des bacs, ni pour dicter la hauteur maximale des piles de bacs vides à manutentionner et ni pour promouvoir la manutention des piles par deux débardeurs à la fois.

Cette cause est retenue.

SECTION 5

5 CONCLUSION

5.1 Causes de l'accident

L'enquête a permis de retenir les causes suivantes :

- Le travailleur tombe de la plateforme d'une hauteur de 1020 mm en tirant, à reculons, une pile de bacs vides utilisés pour le transport du crabe.
- La méthode de travail utilisée pour manutentionner les piles de bacs vides expose le travailleur à un danger de chute.

Autres documents émis lors de l'enquête

- Une décision rendue le 25 avril 2017 à l'entreprise *Poséidon*, consignée dans le rapport RAP1180284, interdit l'utilisation de la plateforme de travail appartenant à l'entreprise *Les crabiers du Nord* au quai de Natashquan. Le scellé E 56043 est apposé. Le rapport d'intervention établit les mesures à prendre pour éliminer les dangers, soit de produire une analyse de risque pour déterminer les critères et les protections nécessaires afin de construire une plateforme conformément aux plans et devis scellés et signés par un ingénieur membre de l'Ordre des ingénieurs du Québec. L'employeur s'est conformé à cette ordonnance.
- Une décision aussi rendue le 25 avril 2017 à l'entreprise *Les crabiers du Nord*, consignée dans le rapport RAP1180177, interdit l'utilisation de cette même plateforme de travail. Le rapport d'intervention établit les mêmes mesures à prendre pour éliminer les dangers. L'employeur s'est conformé à cette ordonnance.
- Le rapport d'intervention RAP1183471 du 30 mai 2017 exige des correctifs à l'employeur *Poséidon*. L'avis de correction comprend deux dérogations : l'une traite de l'aménagement non sécuritaire d'une autre plateforme, celle appartenant à *Poséidon*, et la seconde demande l'ajout de garde-corps temporaires à cette même plateforme.
- Le rapport d'intervention RAP1185493 du 16 juin 2017 indique que la plateforme appartenant à l'entreprise *Les Crabiers du Nord* a été démantelée et que des garde-corps temporaires ont été ajoutés à la plateforme appartenant à *Poséidon*. Ce rapport exige d'autres correctifs à l'employeur *Poséidon*. L'avis de correction comprend cinq dérogations. Ces dernières traitent d'une méthode de travail sécuritaire écrite à élaborer pour préciser les directives quant aux tâches et étapes des activités au quai, d'un programme d'accueil et d'intégration des nouveaux travailleurs, d'un plan de formation à établir pour les utilisateurs des équipements de levage et des attestations de conformité de la grue à flèche articulée. De plus, ce rapport recommande des modifications et ajouts au programme de prévention de l'employeur relativement à l'avis de correction.

- Le rapport d'intervention RAP1194127 du 5 septembre 2017 indique l'état d'avancement de l'avis de correction, notamment que les dérogations concernant les attestations de conformité de la grue à flèche articulée installée dans la camionnette de *Poséidon* ont été fournies. L'analyse de risque demandée a permis à l'employeur *Poséidon* de déterminer avec l'ingénieur qu'il a mandaté des dimensions beaucoup plus importantes pour la nouvelle plateforme, soit de 8,53 m x 2,44 m avec une partie couverte de 2,13 m x 2,13 m. Les plans de l'ingénieur demandent notamment que le plancher de la plateforme soit au même niveau que celui des remorques en général et des garde-corps amovibles sont prévus sur tout le périmètre. Un camion sera utilisé pour les déplacements des remorques.
- Le rapport d'intervention RAP1197856 du 4 octobre 2017 indique qu'un programme d'accueil et d'intégration au travail est mis en application par l'employeur.

5.2 Suivi à l'enquête

Afin de prévenir un tel accident, la CNESST transmettra le rapport d'enquête à l'Association québécoise de l'industrie de la pêche (AQIP) pour qu'une sensibilisation soit faite auprès de ses membres.

ANNEXE A

Accidenté

ACCIDENTÉ

Nom, prénom : [E]

Sexe : Masculin

Âge : [...]

Fonction habituelle : [...]

Fonction lors de l'accident : Débardeur à quai

Expérience dans cette fonction : [...]

Ancienneté chez l'employeur : [...]

Syndicat : [...]

ANNEXE B

Données météorologiques

Rapport de données horaires pour le 22 avril 2017 - Climat - Environnement et Changem... Page 1 sur 3



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

[Accueil](#) → [Environnement et ressources naturelles](#) → [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)
→ [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) → [Données historiques](#)

Rapport de données horaires pour le 22 avril 2017

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

NATASHQUAN QUEBEC

Latitude :	50°11'24,000" N
Longitude :	61°47'20,000" O
Altitude :	11,90 m
Identification Climat :	7045398
Identification OMM :	71513
Identification TC :	YNA

Rapport de données horaires pour le 22 avril 2017 - Climat - Environnement et Changem... Page 2 sur 3

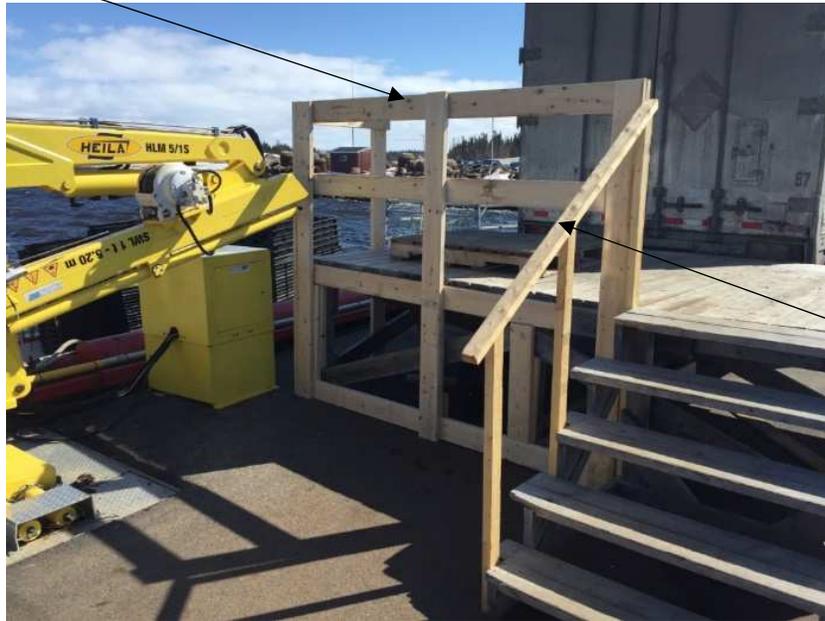
	<u>Temp.</u> °C	<u>Point de rosée</u> °C	<u>Hum. rel.</u> %	<u>Dir. du vent</u> 10's deg	<u>Vit. du vent</u> km/h	<u>Visibilité</u> km	<u>Pression à la station</u> kPa	<u>Hmdx</u>	<u>Refr. éolien</u>	<u>Météo</u>
17:00 ±	2,3	-2,9	69	11	24	16,1	101,89			ND
18:00 ±	2,0	-2,3	73	12	13	16,1	101,85			ND
19:00 ±	1,6	-2,2	76	11	11	16,1	101,79			ND

http://climat.meteo.gc.ca/climate_data/hourly_data_f.html?hlyRange=2010-11-15%7C20... 2017-06-06

ANNEXE C

Photos

Garde-corps
installé après
l'accident



Garde-corps/main
courante
installé avant
l'accident

Source : Poséidon

Photo 17 – Lieu de l'accident (annotations par la CNESST)



Cabane de
Poséidon

Source : CNESST

Photo 18 – Lieu de l'accident (à l'arrivée des inspecteurs de la CNESST)



Source : CNESST

Photo 19 – Semi-remorque *Les crabiers du Nord*



Source : CNESST

Photo 20 – Lieu de l'accident (quai de Natashquan en direction est)

ANNEXE D

Liste des témoins et des autres personnes rencontrées

Témoins

Monsieur [C], [...], *Poséidon*

Monsieur [G], [...], *Poséidon*

Monsieur [H], [...], *Poséidon*

Monsieur [I], [...], *Poséidon*

Monsieur Louis-Philippe Supper, agent des pêches, *Pêches et Océans Canada*

Personnes rencontrées

Monsieur [J], [...], *Poséidon*

Madame [F], [...], *Res-Mar*

Madame [D], [...], *Poséidon*

Monsieur [K], [...], *Poséidon*

Madame Anne Gagnon, sergente-détective enquêteur, Sûreté du Québec

Madame Shirley Deroy, responsable de poste intérimaire, Sûreté du Québec

Personnes contactées

Madame [D], [...], *Poséidon*

Monsieur [K], [...], *Poséidon*

Monsieur Dave Dubé, agent des pêches, *Pêches et Océans Canada*

Monsieur Jean-Marc Picard, coroner

Monsieur [L], [...], *Les Crabiers du Nord*

Monsieur Hans-Frederic Ellefsen, gestionnaire de programmes sectoriels, direction de Ports pour petits bateaux, *Pêches et Océans Canada*

Monsieur Brian O'Dowd, agent, direction de Ports pour petits bateaux, *Pêches et Océans Canada*

Madame Christine Pinçon, agente, propriétés portuaires, *Transports Canada*

Madame Lindy Rouillard-Labbé, avocate, ministère de la Justice du Canada

ANNEXE E

Références

CANADA. ENVIRONNEMENT CANADA. *Rapport de données horaires pour le 22 avril 2017 à Natashquan, Québec*, [En ligne], 2017.

[http://climat.meteo.gc.ca/climate_data/hourly_data_f.html?StationID=48971&timeframe=1&StartYear=1840&EndYear=2017&Day=22&Year=2017&Month=4] (Consulté le 6 juin 2017).

CANADA. TRANSPORTS CANADA. *Liste des ports appartenant à Transports Canada*, [En ligne], 2017.

[<https://www.tc.gc.ca/fra/programmes/ports-siteseloignesrestants-764.htm>] (Consulté le 6 juin 2017).

CANADA. TRANSPORTS CANADA. *Détails d'immatriculation pour le bâtiment Le Natashquan (N.M. 372096)*, [En ligne], 2017.

[<http://www.wapps.tc.gc.ca/Saf-Sec-Sur/4/vrqs-srib/fra/immatriculation-des-batiments/details/372096>] (Consulté le 16 juin 2017).

CANADA. PÊCHES ET OCÉANS CANADA. *Liste des ports désignés pour les vérifications à quai*, [En ligne], 2017.

[<http://www.qc.dfo-mpo.gc.ca/peches-fisheries/surveillance/port-fra.html>] (Consulté le 7 juin 2017).

KILOTECH. *Balance à plateau lavable : mode d'emploi : modèle Série KWD 1000*, Lachine, Kilotech, 2004, 6 p.

[http://www.kilotech.com/fileadmin/kilotech_upload/owners_manuals/KWD1000/KWD1000_OM_Fr.pdf].

HEILA CRANES. *Fully foldable crane, model HLM 5-1S : technical specification*, Poviglio, Italie, Heila Cranes, 2015, 2 p.

[https://www.heila.com/_docprod/HLM5_1S.pdf] (Consulté le 26 juin 2017).

GREAT DANE TRAILERS. *Refrigerated*, États-Unis, [En ligne], 2017.

[<http://www.greatdanetrailers.com/refrigerated>] (Consulté le 5 juillet 2017).

QUÉBEC. *Loi sur la santé et la sécurité du travail, RLRQ, c. S-2.1, à jour au 1^{er} mai 2017*, [En ligne], 2017.

[<http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cs/S-2.1/>] (Consulté le 25 mai 2017).

QUÉBEC. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail, RLRQ, c. S-2.1, r. 13, à jour au 1^{er} juin 2017*, [En ligne], 2017.

[<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2013>] (Consulté le 25 mai 2017).