

**RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT MARITIME**

**CHUTE D'UN MEMBRE DE L'ÉQUIPAGE**

**À BORD DU NAVIRE RUSSE «SANTIAGO DE CUBA»  
SUR LE FLEUVE SAINT-LAURENT  
10 MARS 1995**

**RAPPORT NUMÉRO M95L0004**

Le Bureau de la sécurité des transports du Canada (BST) a enquêté sur cet accident dans le seul but de promouvoir la sécurité des transports. Le Bureau n'est pas habilité à attribuer ni à déterminer les responsabilités civiles ou pénales.

## **RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT MARITIME**

### **CHUTE D'UN MEMBRE DE L'ÉQUIPAGE**

à bord du navire russe «SANTIAGO DE CUBA»  
sur le fleuve Saint-Laurent  
10 mars 1995

**RAPPORT NUMÉRO M95L0004**

### **RÉSUMÉ**

Le 10 mars 1995, le navire à marchandises diverses «SANTIAGO DE CUBA», chargé de 5 264 tonnes métriques d'acier divers en provenance de Sorel (Québec), faisait route vers le port de Cacouna (Québec).

En fin de journée, le maître d'équipage et un matelot se sont dirigés vers la cale n° 1 pour en fermer l'écouille. Pendant que le matelot descendait dans la cale pour retirer le crochet de levage qui retient la plate-forme volante, le maître d'équipage s'est dirigé vers la grue pour y prendre place. Toutefois, ce dernier a fait une chute et s'est écrasé sur l'entrepont inférieur. On lui a administré les premiers soins, mais pendant qu'on le transportait à l'hôpital du bord, il a succombé à ses blessures. Le médecin du bord n'est pas parvenu à le réanimer et a constaté le décès.

## AUTRES RENSEIGNEMENTS FACTUELS

### Fiche technique du navire

Nom	«SANTIAGO DE CUBA»
Port d'immatriculation	Saint-Pétersbourg, Russie
Pavillon	Russe
Numéro officiel	1618
Genre	Cargo à marchandises diverses
Jauge brute	9 673 tonneaux
Longueur	151,45 m
Tirant d'eau	Avant : 57,0 dm Arrière : 68,0 dm
Construction	1969, en acier
Propulsion	Un moteur MAN développant 7 061 kW, entraînant une hélice à pas fixe
Propriétaires	Baltic Shipping Company Saint-Pétersbourg, Russie

Le «SANTIAGO DE CUBA» est muni de cinq cales dont quatre sont placées en avant des emménagements. La cale n° 1 fait partie du demi-gaillard; une grue, adjacente à cette cale, est placée à tribord de l'axe longitudinal du navire et à l'arrière de l'écoutille sur le pont surélevé.

Le 10 mars 1995, alors que le navire évoluait dans les glaces avec deux pilotes à son bord, le personnel de la salle des machines effectuait des réparations du système électro-hydraulique qui sert à ouvrir les panneaux d'écoutille de l'entrepont inférieur. Pour faciliter l'accès au système, une plate-forme volante est suspendue par le crochet de levage de la grue de service de la cale n° 1.

Vers 18 h<sup>1</sup>, le maître d'équipage a informé le quatrième mécanicien qu'il devait fermer la cale n° 1. Accompagné d'un matelot, le maître d'équipage s'est rendu au demi-gaillard vers 18 h 25 et a demandé au matelot de descendre dans la cale pour retirer le crochet de levage de la plate-forme volante. Avant de pénétrer dans la cale par l'écoutillon bâbord, le matelot a aperçu le maître d'équipage qui se dirigeait vers la grue n° 1.

Une fois au fond de la cale, le matelot a crié au maître d'équipage d'abaisser le crochet de levage, mais ses appels sont demeurés sans réponse.

Le matelot a attendu quelques minutes puis, ne voyant toujours pas le maître d'équipage, il a décidé de remonter sur le pont principal.

---

<sup>1</sup> Toutes les heures sont exprimées en HNE (temps universel coordonné (UTC) moins cinq heures), sauf indication contraire.

Arrivé sur le pont, le matelot n'a vu personne dans les environs de l'écoutille. La portière de la grue était ouverte, mais le groupe moteur électrique n'était pas sous tension.

Le matelot s'est mis à la recherche du maître d'équipage et s'est dirigé vers les emménagements. Toujours à sa recherche, il est retourné à la cale n° 1 rejoindre le quatrième mécanicien et le huileur dans l'entrepont; personne n'avait encore vu le maître d'équipage. Le matelot est remonté par les mêmes échelles qu'il avait utilisées pour descendre et il est retourné vers les emménagements. Ses recherches sont demeurées infructueuses et, vers 18 h 55, il s'est dirigé, pour la troisième fois, vers la cale n° 1. Les réparations terminées, le quatrième mécanicien, le huileur et le matelot sont retournés dans les emménagements; le matelot s'est retiré dans sa cabine sans signaler la disparition du maître d'équipage.

Vers 19 h, le chef mécanicien et le quatrième mécanicien se sont rendus à la cale n° 1 pour inspecter les réparations. Ils ont emprunté les échelles à l'arrière de la cale n° 1 et ils utilisaient une lampe de poche.

Vers 19 h 20, une fois l'inspection terminée, ils sont remontés sur l'entrepont inférieur par l'échelle placée sur la cloison d'abordage. Les deux mécaniciens ont cru entendre un bruit qui ressemblait à un grognement puis des murmures qu'ils ont réussi à localiser dans la partie tribord arrière de l'entrepont.

Les deux mécaniciens ont découvert le maître d'équipage allongé sur son côté gauche, avec le capuchon de son parka par-dessus la tête. Pendant qu'il essayait de se relever, on lui a demandé ce qui s'était passé; sans répondre, il a plutôt demandé qu'on l'aide à se relever et à sortir de la cale. Le chef mécanicien est retourné vers les emménagements pour demander de l'aide.

Vers 19 h 30, le médecin du bord est arrivé dans la cale et a constaté que le pouls du maître d'équipage était faible mais très rapide. On lui a administré une injection contre la douleur et on l'a placé sur une civière pour l'évacuer au moyen de la plateforme volante. La victime a été transportée à l'hôpital du bord vers 20 h où le médecin a tenté de le réanimer. Ses efforts se sont avérés inutiles et, à 20 h 15, le médecin a constaté le décès.

#### **ANALYSE**

Le bruit généré par les glaces le long de la coque a vraisemblablement empêché le matelot d'entendre quoique ce soit, étant donné qu'il se trouvait dans la cale au moment de la chute du maître d'équipage.

Le matelot a effectué des recherches à peu près partout sur le navire sauf dans le secteur de la cale n° 1. Les réparations se sont déroulées dans le coin opposé de la cale de l'endroit où la

victime a été retrouvée; l'attention des membres de l'équipage était plutôt portée à cet endroit. En plus d'un manque d'éclairage, les vêtements que portait la victime étaient de couleur foncée, ce qui explique le temps qu'on a mis à la retrouver.

Même si la cause exacte de la chute n'a pu être déterminée, certains facteurs permettent d'envisager des scénarios qui auraient pu se produire et causer la chute mortelle. Le navire faisait route vers le nord-est accompagné d'un vent du nord-ouest de 15 noeuds environ. L'ouverture de la portière qui donne accès aux commandes de la grue se faisait en tirant de la droite vers la gauche. Étant donné que le marche-pied n'était pas muni d'un garde-fou, il se peut qu'au moment où le maître d'équipage ouvrait la portière de la grue, le vent ait happé la portière mettant le maître d'équipage en déséquilibre et entraînant sa chute. Le groupe moteur électrique de la grue n'a pas été mis sous tension, ce qui laisse croire que le maître d'équipage n'a probablement pas pénétré dans la cabine de commande de la grue n° 1.

D'autre part, comme deuxième scénario, il se peut que le maître d'équipage se soit penché au-dessus de l'hiloire pour examiner le fond de la cale. La présence de glace et de neige dans le coin arrière tribord du carré de l'écoutille a pu favoriser la chute du maître d'équipage par-dessus l'hiloire; d'ailleurs, cet endroit surplombe le lieu où la victime a été retrouvée. On n'a pas relevé de trace d'huile ou d'autres produits sur le pont qui auraient pu causer une chute ou la perte d'équilibre près de la cale. Les semelles des bottes de fourrure que portait le maître d'équipage n'ont pu être examinées.

Le corps a été transporté au Centre hospitalier du Grand Portage à Rivière-du-Loup (Québec). De là, la dépouille a été prise en charge par le Bureau du coroner du Québec qui a pratiqué l'autopsie. Selon le rapport médico-légal, la principale cause du décès serait un traumatisme crânio-cérébral grave avec fractures du crâne. Le maître d'équipage était en bonne condition physique, il ne prenait aucun médicament, il ne consommait pas d'alcool et il était apprécié de ses compagnons de travail. La victime avait passé son examen médical le 13 juillet 1994 et avait alors obtenu un certificat médical valide pour 12 mois. Le maître d'équipage était à bord depuis un mois et, aux dires de ses compagnons, il ne semblait ni dépressif ni contrarié.

Dans les jours qui ont suivi le tragique accident, des travaux de réfection ont été exécutés sur la grue. Notamment, le marche-pied a été agrandi et un garde-fou a été ajouté à la plate-forme à l'avant de la cabine de la grue.

Ces réparations ont été entreprises par suite d'un avis émis par la Garde côtière canadienne le 11 mars 1995 exigeant que des améliorations soient apportées à l'accès à la cabine de la grue afin de la rendre plus sûre.

#### **CONCLUSIONS**

1. Le marche-pied à l'avant de la grue n'était pas muni d'un garde-fou.
2. Il y avait de la neige et de la glace sur le pont surélevé dans la partie arrière tribord de l'écouille.
3. Personne n'a été témoin de la chute du maître d'équipage.
4. Le matelot n'a pas signalé la disparition du maître d'équipage avant de se retirer dans sa cabine.
5. Le maître d'équipage n'a reçu les premiers soins qu'une heure environ après sa chute.
6. Le maître d'équipage n'a pas été en mesure de révéler la cause de sa chute à ses secouristes.
7. Des réparations ont été effectuées pour rendre l'accès à la grue plus sûr.

#### **CAUSES ET FACTEURS CONTRIBUTIFS**

La cause de la chute et l'endroit où le maître d'équipage a perdu pied à bord du «SANTIAGO DE CUBA» demeurent inconnus. Parce qu'on n'a pas retrouvé le maître d'équipage sur-le-champ ni signalé sa disparition, la victime n'a pas reçu immédiatement les premiers soins.

Le présent rapport met fin à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports sur cet accident. La publication de ce rapport a été autorisée le 27 septembre 1995 par le Bureau, qui est composé du Président, John W. Stants, et des membres Zita Brunet et Hugh MacNeil.