

RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT MARITIME

RENVERSEMENT D'UN CAMION

**À BORD DU TRAVERSIER «L'HÉRITAGE I»
TROIS-PISTOLES / LES ESCOUMINS (QUÉBEC)
29 MAI 1996**

RAPPORT NUMÉRO M96L0052

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

Renversement d'un camion

à bord du traversier «L'HÉRITAGE I»
au cours de la traversée
Trois-Pistoles / Les Escoumins (Québec)
29 mai 1996

RAPPORT NUMÉRO M96L0052

Résumé

Dans la matinée du 29 mai 1996, le traversier «L'HÉRITAGE I» effectuait un voyage régulier. Alors qu'il se trouvait à environ quatre milles au nord-ouest de l'île aux Basques (Québec), le navire a rencontré une vague plus grosse que les autres. Un camion stationné sur le pont des véhicules à l'avant du navire a brisé ses attaches puis s'est renversé. L'accident n'a fait aucun blessé, mais une petite quantité de gazole provenant du réservoir du camion s'est déversée. De la fumée s'est dégagée du système de réfrigération du camion, ce qui a fait craindre un incendie. Les dommages ont été mineurs.

This report is also available in English.

Autres renseignements factuels

Fiche technique du navire

Nom	«L'HÉRITAGE I»
Port d'immatriculation	Québec (Québec)
Pavillon	Canadien
Numéro officiel	329382
Genre	Traversier
Jauge brute	456 tonneaux
Longueur	52,99 m
Tirant d'eau	Avant : 1,73 m Arrière : 1,88 m
Construction	1973, Les Méchins (Québec)
Propulsion	Deux moteurs diesel, entraînant deux hélices à pas fixe
Équipage	10
Passagers	20
Propriétaires	Compagnie de navigation des basques inc. Trois-Pistoles (Québec)

Le «L'HÉRITAGE I» est un traversier qui assure un service saisonnier entre Trois-Pistoles sur la rive sud du Saint-Laurent et Les Escoumins sur la rive nord. Le 29 mai 1996, il quitte le quai de Trois-Pistoles à 10 h avec à son bord 13 voitures, une remorque domestique, un camion et 20 passagers. Les vents soufflent du nord-est de 10 à 20 noeuds. Lorsque le traversier se trouve à environ quatre milles au nord-ouest de l'île aux Basques, la mer est très agitée et le navire roule d'environ 10 degrés.

On envoie deux hommes sur le pont des véhicules pour vérifier l'état du chargement. Le camion est stationné à l'avant. Avant le départ, on a calé les roues avec des blocs de bois et on a fixé deux attaches au pont du navire. Étant donné l'état de la mer, les deux membres de l'équipage se préparent à ajouter d'autres attaches au camion. Au même moment sur la passerelle, on aperçoit une vague beaucoup plus grosse que les autres (environ 5 à 6 m sur une moyenne de 2,5 m). On tente de tourner le traversier pour la prendre de front. Sous l'effet de l'accélération verticale soudaine provoquée par le tangage prononcé du navire par suite de la rencontre avec cette vague exceptionnelle, les deux hommes sur le pont voient le camion se soulever et briser ses attaches. Le coup de tangage est suivi d'un roulis du navire d'environ 35 degrés de chaque côté, ce qui fait se renverser le camion.

À 10 h 45, le Centre de trafic maritime (CTM) de Les Escoumins reçoit un appel en provenance du «L'HÉRITAGE I» qui rapporte un incendie à bord causé par un camion qui s'est renversé. On apprendra quelques

1

Toutes les heures sont exprimées en HAE (temps universel coordonné (UTC) moins quatre heures), sauf indication contraire.

minutes plus tard qu'il n'y a pas d'incendie, mais seulement de la fumée provenant du compresseur du système de réfrigération du camion. La fumée cesse lorsqu'on stoppe l'appareil. On découvre que du carburant s'écoule du tuyau de trop-plein du réservoir du camion. Une fois la fuite colmatée et les dégâts constatés, le navire retourne à Trois-Pistoles où il signale s'être accosté à 12 h 24.

Les attaches qui servaient à assujettir le camion ont cédé au droit des anneaux en acier fixés au pont en permanence. Le camion avait été assujetti au pont avec deux attaches. Aucune attache n'a été ajoutée avant qu'il soit trop tard. Au moment du départ, on ne prévoyait pas rencontrer de vagues aussi grosses. Le vent soufflait à moins de 20 noeuds au moment de l'accident.

Analyse

Les anneaux en acier qui ont cédé ont été examinés au Laboratoire technique du BST. Les examens ont révélé que les deux anneaux s'étaient rompus en surcharge vis-à-vis du joint soudé. Il a été déterminé que l'un s'était rompu au moment de l'accident, et qu'il n'y avait pas de fissure antérieure. L'autre était fissuré antérieurement à l'accident.

L'analyse des soudures a démontré que celles-ci ne pénétraient pas complètement la section et qu'il n'y avait pas eu de traitement thermique post-soudure. Par conséquent, les anneaux n'avaient pas leur résistance maximale de 74 000 livres. L'anneau le plus résistant pouvait supporter une charge d'environ 30 000 livres alors qu'un anneau similaire sans soudure peut résister à une charge d'environ 1 000 livres.

Conclusions

1. Au moment du départ, on prévoyait que la mer serait moyennement agitée.
2. Le camion stationné à l'avant du navire avait été assujetti au pont du traversier à l'aide de deux attaches seulement.
3. Une vague exceptionnelle a fait tanguer puis rouler violemment le navire.
4. Sous l'effet du tangage et du roulis, le camion a brisé ses attaches, puis s'est renversé.
5. L'un des anneaux d'acier servant de point d'attache au pont était fissuré antérieurement à l'accident.
6. La soudure des joints des deux anneaux ne pénétrait pas entièrement la section.

Causes et facteurs contributifs

Un camion transporté sur le pont avant du traversier «L'HÉRITAGE I» a brisé ses attaches et s'est renversé parce qu'on n'avait pas fixé suffisamment d'attaches et que le navire a rencontré une mer plus grosse que prévu. Les anneaux d'acier servant de points d'attache au pont étaient en mauvais état et offraient une faible résistance à l'effort.

Mesures de sécurité prises

Après l'événement à l'étude, des correctifs ont été apportés afin d'empêcher les véhicules transportés, dont le poids peut atteindre de 20 à 25 tonnes, de se déplacer et de basculer. Tous les anneaux d'assujettissement fixés au pont principal ont été remplacés par des anneaux pouvant résister à une charge d'épreuve de 15 000 livres. Dorénavant, tous les camions et véhicules lourds seront assujettis par au moins quatre saisines de chaque côté.

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 4 avril 1997 par le Bureau qui est composé du Président Benoît Bouchard et des membres Maurice Harquail, Charles Simpson et W.A. Tadros.