

**RAPPORT D'ENQUÊTE SUR ACCIDENT MARITIME**

**ÉCHOUEMENT**

**DU VRAQUIER «CHRISTOFFER OLDENDORFF»  
LAC SAINT-PIERRE (QUÉBEC)  
12 SEPTEMBRE 1994**

**RAPPORT NUMÉRO M94L0027**

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**

### **ÉCHOUEMENT**

du vraquier «CHRISTOFFER OLDENDORFF»  
Lac Saint-Pierre (Québec)  
12 septembre 1994

**RAPPORT NUMÉRO M94L0027**

### **RÉSUMÉ**

Le 12 septembre 1994 vers 6 h 17 HAE, le vraquier auto-déchargeur «CHRISTOFFER OLDENDORFF» faisait route sur le lac Saint-Pierre à destination de Sorel (Québec) avec un chargement d'antracite lorsqu'une panne totale a entraîné l'arrêt de la machine principale et de l'appareil à gouverner. Le navire a fait une embardée et s'est échoué. On n'a signalé aucun blessé ni aucune pollution par suite de cet accident.

## AUTRES RENSEIGNEMENTS FACTUELS

### Fiche technique du navire

Nom	«CHRISTOFFER OLDENDORFF»
Port d'immatriculation	Monrovia, Liberia
Pavillon	Libérien
Numéro officiel	9972
Genre	vraquier auto-déchargeur
Jauge brute	37 959 tonnes
Longueur	227,73 m
Tirant d'eau	Avant : 10,00 m Arrière : 10,35 m
Construction	acier
Propulsion	Un diesel de 11 382 kW entraînant une hélice à pas fixe.
Propriétaires	Egon Oldendorff Allemagne

Peu avant d'arriver à la hauteur de la bouée S77, le navire a subi une panne totale attribuable à l'arrêt des deux génératrices auxiliaires. La machine principale a cessé de fonctionner étant donné l'arrêt de ses pompes électriques. Après quelques instants, une génératrice d'urgence s'est mise en marche. Cependant, elle n'était pas conçue pour faire fonctionner l'appareil à gouverner ou les pompes de la machine principale. Le navire a fait une embardée et s'est échoué en bordure du chenal, soit à quatre encablures en aval de la bouée S77. Dans les heures qui ont suivi l'échouement, le «CHRISTOFFER OLDENDORFF» a pu se dégager et se renflouer de lui-même.

### ANALYSE

On a signalé qu'une surcharge de la génératrice n° 2 aurait ouvert son disjoncteur. Il semble que cette surcharge ait été causée par le démarrage simultané de deux compresseurs; l'un à démarrage manuel et l'autre, automatique. Une deuxième génératrice, qui fonctionne en parallèle avec la première, a subi un survoltage, ce qui a eu pour effet de dépasser la résistance du disjoncteur. Lorsque les deux génératrices ont cessé de fonctionner, la machine principale s'est arrêtée.

Des essais subséquents portent à croire qu'un tel déroulement des événements est peu probable. En effet, chaque génératrice peut produire une charge maximale de 625 kW. Étant donné que ces génératrices sont connectées en parallèle, elles ont une capacité totale de 1 250 kW.

Avant le démarrage des compresseurs, la consommation électrique sur chacune des génératrices était de 250 kW. Ces compresseurs ont chacun besoin de 46 kW pour fonctionner. Même en tenant compte de la surcharge nécessaire pour les faire démarrer, la charge appliquée ne pouvait entraîner l'ouverture de l'un ou l'autre des disjoncteurs.

Dans les minutes qui ont suivi l'échouement, les génératrices ont été remises en marche et tout le système s'est remis à fonctionner normalement. Aucun problème mécanique n'a été remarqué lors des essais subséquents, et rien n'indique qu'une telle surcharge ait causé la panne des deux génératrices.

#### **CONCLUSIONS**

1. Le navire a subi une panne totale de courant.
2. L'arrêt des génératrices a entraîné l'arrêt de la machine principale et de l'appareil à gouverner.
3. On n'a observé aucun problème mécanique des génératrices ou du circuit électrique après la panne de courant.

#### **CAUSES**

Le "CHRISTOFFER OLDENDORFF" s'est échoué à cause d'une panne totale de courant à bord du navire. Cette panne ne peut être attribuable à un problème mécanique. La cause de la panne totale de courant n'a pu être établie.

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 10 mai 1995 par le Bureau, qui est composé du Président, John W. Stants, et des membres Zita Brunet et Hugh MacNeil.