

RAPPORT D'ENQUÊTE MARITIME  
M99W0095

CHAVIREMENT ET PERTE DE VIE

EMBARCATION DE PÊCHE SPORTIVE NON PONTÉE *MARABELL 8*  
OUEST DE L'ÎLE LANGARA (COLOMBIE-BRITANNIQUE)  
29 JUIN 1999

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 maritime

Chavirement et perte de vie

Embarcation de pêche sportive non pontée

*Marabell 8*

Ouest de l'île Langara (Colombie-Britannique)

29 juin 1999

Rapport numéro M99W0095

### *Résumé*

Le 29 juin 1999, peu après l'aube, alors qu'elle s'était éloignée du navire-mère *Marabell* et qu'elle manoeuvrait dans une forte houle au large de la côte sud-ouest de l'île Langara (Colombie-Britannique), l'embarcation de pêche sportive non pontée *Marabell 8* a chaviré, projetant ses deux passagers à l'eau. Le conducteur de l'embarcation s'est noyé. L'autre personne, qui a réussi à se hisser sur la coque, a été secourue environ deux heures après l'accident.

*This report is also available in English.*

## Autres renseignements de base

	<i>Marabell 8</i>	<i>Marabell</i>
Port d'attache	n.d.	Victoria (C.-B.)
Pavillon	Canada	Canada
Numéro d'enregistrement/ d'immatriculation	30KA8241	179625
Type	Embarcation de pêche sportive non pontée	Navire-mère destiné à la pêche sportive
Jauge brute	n.d.	316 t
Longueur <sup>1</sup>	5,2 m	39,3 m
Construction	1997, Edgewater (Floride)	1943, Newport Beach (Californie)
Propulsion	Moteur hors-bord, 70 chevaux-vapeur	Deux moteurs diesel, 1 000 chevaux-vapeur
Équipage	0	7 personnes
Passagers	2	13
Propriétaire enregistré	Oak Bay Marine Group Victoria (C.-B.)	Sealand of the Pacific Ltd. Victoria (C.-B.)

## Description des embarcations

Le *Marabell 8* est une embarcation de pêche sportive non pontée de 5,2 m, constituée de mousse de polyuréthane flottante non absorbante emprisonnée entre une couche extérieure et une couche intérieure de composite verre-résine. La coque trièdre comporte un « V » au centre et les bouchains vifs de bâbord et de tribord augmentent la stabilité transversale. La coque est munie d'un caisson intégré à l'avant, dans lequel sont rangés des feux de détresse ainsi que deux fauteuils pivotants en composite verre-résine surélevés (l'un à bâbord et l'autre à tribord). Un troisième fauteuil pivotant est installé à tribord, près de l'arrière. De cet endroit, le conducteur contrôle la direction et la vitesse du bateau à l'aide de la barre du moteur hors-bord de 70 chevaux-vapeur fixé au tableau arrière. Un émetteur-récepteur VHF est installé sous l'affût du siège du conducteur. Une décalcomanie pour petites embarcations de la garde côtière des États-Unis (USCG) était apposée à la coque du *Marabell 8*.

Le *Marabell* est un navire hydrographique transformé, en bois. Le pont des embarcations est constitué d'un pont avant spacieux se prolongeant jusqu'à une timonerie surélevée, derrière laquelle se trouvent des emménagements et des salons. La partie arrière du pont des embarcations comprend une aire extérieure de dimensions réduites entourée de chandeliers coiffés de mains courantes. Le pont supérieur comprend des emménagements, un salon arrière, une cuisine et des espaces de rangement.

<sup>1</sup> Dans le présent rapport, les unités de mesure sont conformes aux normes de l'Organisation maritime internationale (OMI) ou, en l'absence de telles normes, sont exprimées en unités du Système international (SI).



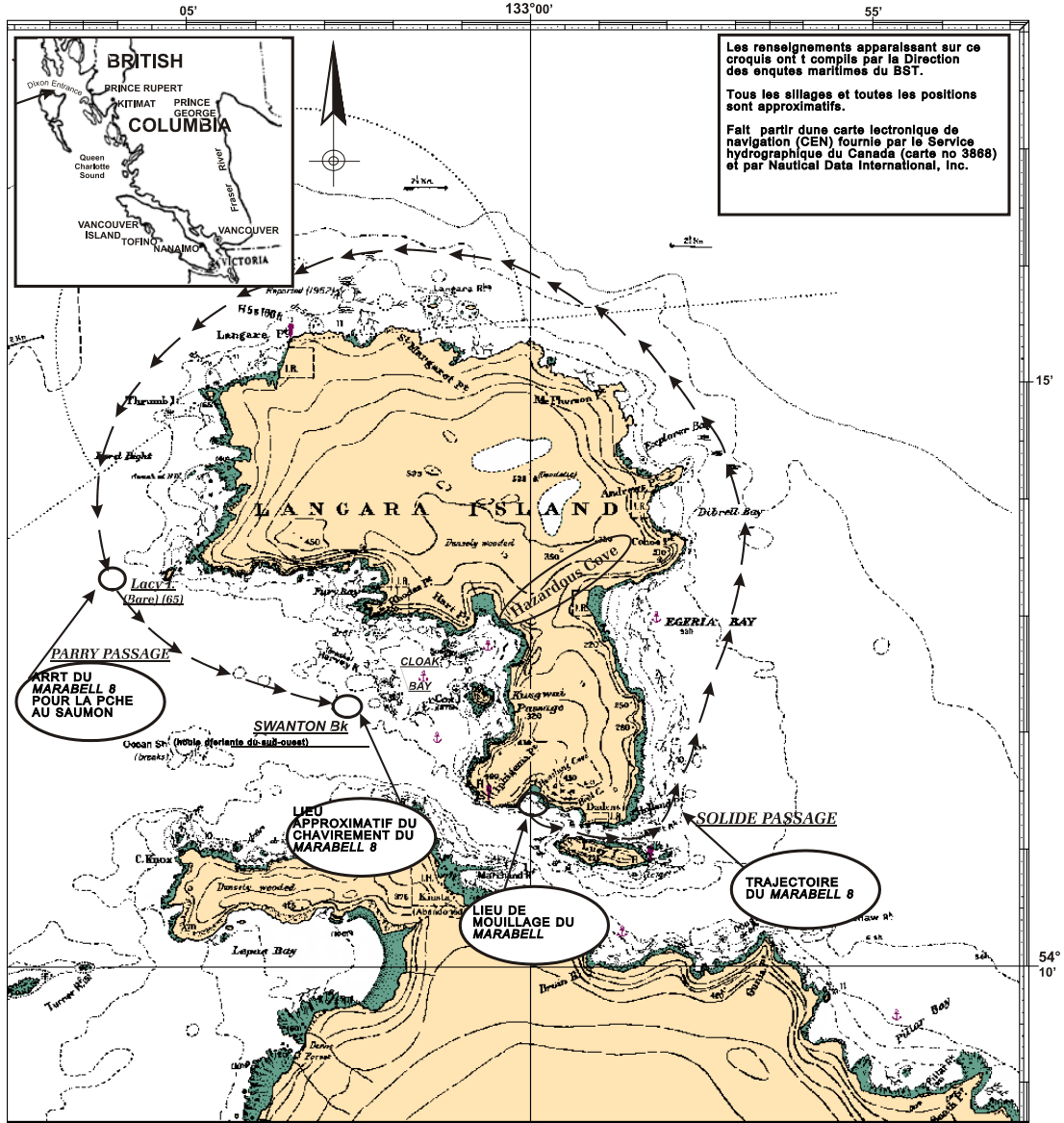
Tous les ans, le *Marabell* mouille dans l'anse Henslung de l'île Langara (C.-B.), de la mi-mai à la fin juillet. Il permet à une clientèle payante de s'adonner à la pêche sportive au saumon, au flétan et à la morue. À l'époque de l'accident, un quai flottant était fixé du côté bâbord du navire et servait d'aire d'amarrage à treize petites embarcations de pêche, dont le *Marabell 8*.

### *Récit des événements*

Le 28 juin, vers 13 h, deux amis vivant au Colorado (États-Unis) arrivent en hydravion au *Marabell* pour un voyage de pêche. Après s'être préparés dans leur cabine respective, ils assistent, avec dix autres personnes, à une séance d'information de 30 minutes sur les mesures de sécurité et la conduite des petites embarcations.

Le lendemain, 29 juin, vers 5 h, ils prennent le petit-déjeuner dans le salon principal, avant d'enfiler une combinaison de protection complète contre les intempéries généralement appelée « vêtement de flottaison individuel » (VFI), fournie par l'entreprise. Ils se dirigent ensuite vers le quai d'amarrage. L'un des clients demande à un employé s'il est recommandable d'aller pêcher dans le secteur de l'île Lacy et on lui répond par l'affirmative. Vers 5 h 15, les deux clients prennent place à bord du *Marabell 8* et se dirigent vers l'île Lacy en passant par le cap McPherson et le cap St. Margaret, parcours qu'ils choisissent après avoir déterminé, à partir de leurs propres observations, qu'il traverse une mer moins agitée et qu'il est donc plus sûr que la route directe via le chenal Parry. De leur départ du quai jusqu'à l'accident, quelque 75 minutes plus tard, c'est la même personne qui manoeuvre le moteur hors-bord, tandis que l'autre demeure assise sur le siège de bâbord au milieu de l'embarcation.

Vers 5 h 45, ils atteignent les environs de l'île Lacy et jettent leurs lignes à l'eau. Bientôt, il se met à pleuvoir, un vent du sud se lève et de grosses lames se forment, rendant les conditions de pêche très inconfortables. Vers 6 h 05, ils ramènent leurs lignes et entreprennent de retourner au *Marabell* en traversant les eaux exposées du chenal Parry. Vers 6 h 30, aux environs du haut-fond Swanton, le bateau file à une vitesse de 12 à 15 noeuds environ lorsqu'une grosse lame le frappe sur son flanc tribord. L'embarcation chavire, projetant les deux occupants à la mer.



Le passager qui était assis au milieu refait surface. Malgré la mer agitée, il réussit à nager une courte distance pour se hisser sur la coque de l'embarcation renversée. De cette position, il aperçoit le conducteur du bateau un peu plus loin, flottant sur le ventre. Environ deux heures plus tard, agitant les bras, il parvient à attirer l'attention des deux occupants d'une petite embarcation de pêche (le bateau de secours) qui passe à proximité; cette embarcation ne provient pas du *Marabell*. Les occupants du bateau de secours effectuent une vérification superficielle de la personne se trouvant encore dans l'eau puis transportent l'unique survivant jusqu'au *Marabell*, où il est traité pour hypothermie légère, avec succès. Par la suite, un canot pneumatique provenant du *Charlotte Princess*, qui est ancré près du *Marabell*, est envoyé avec trois personnes à son bord. Le conducteur du *Marabell 8* est repêché et ramené à bord du *Marabell*, où le coroner provincial de Masset (C.-B.) constate son décès. Une autopsie révélera plus tard que la noyade est la cause du décès.

### *Avaries à l'embarcation*

Les avaries causées au *Marabell 8* sont mineures et comprennent ce qui suit :

- L'émetteur-récepteur VHF a été endommagé par l'eau salée.
- Le fauteuil pivotant du milieu de l'embarcation, du côté tribord, et deux bidons d'essence en plastique ont été perdus.
- Le côté gauche d'un crochet horizontal en aluminium fixé sur le moteur hors-bord a été forcé vers le haut. (Ce crochet faisait partie d'un mécanisme servant à maintenir la direction pendant la pêche au saumon à la traîne.)

## *Certificats - Embarcation et navire*

### *Marabell 8*

Le *Marabell* était affecté à des activités commerciales : des clients achetaient des forfaits comprenant le logement et les repas à bord ainsi que l'utilisation du *Marabell 8* pour la pêche sportive ou d'autres activités récréatives. Transports Canada (TC) considérait le *Marabell 8* comme une « embarcation de plaisance ». L'embarcation devait, par conséquent, satisfaire aux exigences du *Règlement sur les petits bâtiments* visant les embarcations de plaisance. Le *Marabell 8* ne faisait pas l'objet d'inspections par TC, et aucune exigence réglementaire ne prévoyait d'inspections.

### *Marabell*

Le *Marabell* avait les certificats exigés par la *Loi sur la marine marchande du Canada* pour le type de voyage et la zone d'exploitation en cause.

## *Antécédents du personnel*

### *Voyages de pêche sportive antérieurs*

Les deux passagers du *Marabell 8*, le conducteur et le survivant, avaient été à deux autres occasions des clients de la même entreprise de pêche sportive : en juin 1994, ils sont demeurés cinq jours à bord du *Marabell* dans l'anse Henslung; et, en juin 1997, ils sont demeurés cinq jours à bord d'un autre bâtiment de la même entreprise, ancré à la tête de la baie Rennel à l'ouest des îles de la Reine-Charlotte. Le conducteur du *Marabell 8* n'a pas fourni de preuve de compétence pour la conduite d'une embarcation, et n'était pas légalement tenu d'en produire. Le conducteur n'était pas considéré comme un conducteur d'embarcation expérimenté. Le forfait ne comprenait pas les services d'un guide, et aucun n'était à la disposition des clients.

### *Brevet du capitaine du Marabell*

Le capitaine du *Marabell* possède un brevet de capitaine au cabotage pour un navire de 350 tonneaux. Au moment de l'accident, il commandait le bâtiment pendant la saison de pêche sportive depuis cinq saisons, soit depuis 1994.

### *Équipement de sécurité*

Le *Marabell 8* avait à son bord plus d'équipement de sauvetage que l'équipement prévu au *Règlement* : deux gilets de sauvetage approuvés étaient placés dans le caisson de rangement avant, ainsi que six feux de détresse et une lampe de poche à l'épreuve de l'eau<sup>2</sup>. De plus, les deux personnes à bord portaient un vêtement de flottaison individuel complet fourni par l'entreprise.

### *Mesures de sécurité prises par le capitaine du Marabell*

Le capitaine du *Marabell* renseignait systématiquement les clients, dès leur arrivée, sur les équipements de sécurité à bord des petites embarcations de pêche et les avertissait des dangers de la navigation locale, notamment l'émergence de varech dans certains secteurs. En outre, il s'assurait que le bulletin de prévisions météorologiques maritimes d'Environnement Canada pour la région de l'île Langara était affiché chaque soir, pour la journée du lendemain, près du haut de la passerelle du côté bâbord du pont extérieur, près de l'entrée du salon principal.

### *Information géographique*

L'île Langara est située au point le plus méridional de démarcation entre les eaux libres du Pacifique Nord et de l'entrée Dixon. Elle se trouve à une trentaine de milles au sud du cap Muzon (Alaska) et à moins d'un demi-mille au nord de l'île Graham (C.-B.), de l'autre côté du chenal Parry.

Dans le secteur du haut-fond Swanton, du côté nord du chenal Parry, l'eau est relativement peu profonde. Au paragraphe 170 du document intitulé *Sailing Directions - British Columbia Coast (North Portion)*, volume 2, 12<sup>e</sup> édition, on décrit le haut-fond Swanton comme un secteur « de forte houle du sud-ouest qui déferle avec force en formant des rouleaux atteignant presque l'anse Hazardous » [Traduction]<sup>3</sup>. La note suivante est inscrite sur la carte 3868 du Service hydrographique du Canada : « houle déferlante du sud-ouest » [Traduction].

### *Prévisions météorologiques et conditions observées sur les lieux de l'accident*

À 4 h le 29 juin, les prévisions émises par le Centre météorologique d'Environnement Canada pour l'île Langara étaient des vents du sud de 15 à 25 noeuds et une mer de trois à quatre mètres.

Le soleil s'est levé à 5 h 21. Environ une heure plus tard, au moment de l'accident, les vents et les conditions de mer observés concordaient avec les prévisions, avec en plus de la pluie et des bancs de brouillard.

### *Renseignements sur les courants*

Selon le volume 6 des *Tables des marées et courants* du Service hydrographique du Canada, le matin du 29 juin, au chenal Solide, à environ trois milles du haut-fond Swanton, la pleine mer devait atteindre 4,54 m au-dessus du zéro des cartes à 1 h 52. La basse mer devait être de 0,79 m à 8 h 45. Au moment approximatif de l'accident, soit vers 6 h 25, la marée baissait et, selon les estimations, le courant portait au sud-ouest à une vitesse de 1 à 1,5 noeud.

## *Analyse*

---

<sup>2</sup> *Règlement sur les petits bâtiments*, partie II – Prescriptions relatives aux embarcations de plaisance.

<sup>3</sup> Cela représente une distance approximative de trois milles.

## *Conditions météorologiques et compétence pour la conduite de bateaux*

Les prévisions météorologiques sont des éléments importants de la planification de la traversée d'un secteur marin où les conditions de mer agitée et de forts vents sont fréquentes. Dans ce cas-ci, les occupants du *Marabell 8* étaient en cette première matinée de pêche, impatients de capturer du saumon quinnat qui, selon la rumeur, fréquentait le secteur de l'île Lacy. Apparemment, aucun d'entre eux n'était au courant de l'information météorologique affichée près de la passerelle du navire-mère.

La sécurité à bord d'un bâtiment circulant dans un secteur de forte houle dépend, dans une large mesure, des habiletés de son conducteur. Dans le cas qui nous intéresse, le conducteur du *Marabell 8* n'avait pas conduit d'embarcation dans la région de l'île Langara depuis cinq ans et il n'avait pas beaucoup d'expérience de la manoeuvre d'embarcations. Il n'était donc pas pleinement conscient des dangers de la conduite d'un bateau dans les conditions météorologiques présentes au moment de l'accident.

La plupart de ceux qui louent ou affrètent des bateaux n'ont pas la compétence nécessaire pour conduire une petite embarcation, en particulier par gros temps. Le capitaine du navire-mère *Marabell* avait averti les clients des dangers de la navigation dans la région et avait affiché les renseignements météorologiques près de la passerelle d'embarquement pour informer ceux qui montaient en bateau. Toutefois, une analyse des prévisions météorologiques désignant les secteurs sans risque pour la navigation et ceux qui présentaient des risques à cause du mauvais temps n'avait pas été fournie aux clients pour les aider à prendre une décision éclairée.

## *Mesures de sécurité*

Les propriétaires de bâtiments comme le *Marabell* ne sont tenus ni de surveiller les activités des clients ni de garder contact avec eux lorsqu'ils sont loin du navire-mère. Par conséquent, en cas d'urgence, il n'existe aucun moyen pour les clients d'obtenir une aide immédiate des autorités ou du navire-mère. La situation peut alors s'aggraver au point de compromettre sérieusement la sécurité du bateau et de ses occupants. La conduite d'une embarcation non pontée dans les eaux exposées de l'ouest de l'île Langara exige que des précautions additionnelles soient prises pour assurer la sécurité de la traversée. De telles mesures pourraient comprendre, par exemple, l'instauration d'un système de surveillance mutuelle où au moins deux petites embarcations



voyagent ensemble et gardent un contact visuel pendant qu'elles sont loin du navire-mère, ou encore la surveillance des petites embarcations depuis le navire-mère, que ce soit les petites embarcations qui communiquent avec le navire-mère à des heures déterminées ou l'inverse.

## *Exigences de la réglementation canadienne*

### *Carte de conducteur d'embarcation de plaisance et sécurité à bord*

Les dispositions transitoires du *Règlement sur la compétence des conducteurs d'embarcations de plaisance* sont entrées en vigueur le 1<sup>er</sup> avril 1999. En conséquence, tout conducteur d'embarcation de plaisance est tenu de posséder un permis d'utilisateur d'embarcation. La preuve de compétence exigée ne vise pas les non-résidents qui conduisent une embarcation de plaisance et dont le séjour au Canada n'excède pas 45 jours.

À la lumière de cette nouvelle disposition, il incombe aux exploitants d'entreprises de pêche sportive de s'assurer que leurs clients sont en mesure de faire la démonstration de leur compétence en matière de conduite d'embarcations, c'est-à-dire qu'ils maîtrisent les techniques de matelotage de base, qu'ils sont capables d'utiliser un compas et d'interpréter les cartes des secteurs où ils se proposent de pêcher. Si un client n'est pas en mesure de faire la démonstration de ces compétences, il y a lieu de prévoir des mesures de rechange, par exemple fournir les services d'un guide chevronné.

### *Accessibilité de l'équipement de sauvetage*

La question touchant l'accessibilité de l'équipement de sauvetage à bord des embarcations non pontées ayant chaviré a été examinée par le Bureau à la suite d'accidents antérieurs. En 1992, la noyade de deux occupants d'une petite embarcation non pontée affrétée a amené le Bureau à recommander que « le ministère des Transports entreprenne des travaux de recherche et de développement sur les façons d'assurer que tout l'équipement d'urgence demeure accessible, même après le chavirement du navire »<sup>4</sup>. En réponse à cette recommandation, une étude portant sur l'accessibilité de l'équipement de secours à bord des petites embarcations commerciales de transport de passagers (*Safety Equipment Accessibility on Small Commercial Passenger Vessels - TP13206E*) a été réalisée par MIL Systems pour le compte de la Sécurité maritime de TC en mars 1998. Cependant, cette étude ne traite pas en profondeur des lacunes en matière de sécurité qui préoccupent le BST. En 1999, la Sécurité maritime a entrepris une étude plus approfondie sur l'accessibilité de l'équipement de sauvetage et prévoyait la publication des résultats avant la fin de l'année. Toutefois, à ce jour, le problème n'est toujours pas résolu. La Sécurité maritime propose maintenant que la question de l'accessibilité de l'équipement de sauvetage, comme elle fait partie de la réforme des règlements de la *Loi sur la marine marchande du Canada* (LMMC), soit traitée lors de la révision du *Règlement sur l'équipement de sauvetage* et du *Règlement sur les petits bâtiments*. Il est admis que ce genre d'étude requiert un certain temps et, d'ici là, la sécurité à bord des petits bâtiments risque encore d'être menacée dans une éventuelle situation d'urgence.

<sup>4</sup>

Recommandation n° M94-05, rapport n° M92W1031 du BST.

### *Inefficacité des exigences actuelles en matière d'équipement de signalisation d'urgence (ESU)*

Il existe sur le marché un grand nombre d'autres moyens d'alerte que l'appel sur radio VHF maritime. Les appareils d'ESU à longue portée comprennent des radios portatives à l'épreuve de l'eau, des radiobalises individuelles de repérage; les appareils d'ESU à faible portée comprennent des répondeurs SAR et des feux à main.

La rapidité d'un chavirement peut empêcher la transmission d'un message de détresse Mayday, comme dans ce cas particulier. Puisque le bateau transportait une radio VHF attachée à la structure, le seul moyen d'alerter les autorités responsables des opérations de recherche et de sauvetage (SAR) et de demander de l'aide a été perdu lorsque les occupants ont été soudainement jetés à l'eau. De même, puisque les feux de détresse étaient placés dans le caisson avant, ils ont été submergés et, par conséquent, étaient hors d'atteinte. La présence à bord d'un appareil d'ESU à longue portée approprié aurait permis d'alerter immédiatement les autorités SAR. Par ailleurs, la présence à bord d'un appareil d'ESU à faible portée aurait fourni aux occupants tombés à l'eau un meilleur moyen d'obtenir de l'aide.

En eaux froides, la réussite d'une mission SAR repose sur un signalement rapide aux autorités responsables des opérations SAR et sur une affectation immédiate des ressources SAR ou encore, dans le cas de ce genre d'activité (bâtiments satellites d'un navire-mère), sur la communication d'un signal de détresse directement au navire-mère. L'absence d'équipement de signalisation d'urgence approprié à bord peut faire perdre un temps précieux et compromettre la réussite des opérations SAR.

L'équipement de sauvetage approprié pour un petit bâtiment destiné à un usage particulier devrait être choisi en tenant compte des éléments suivants :

- a. les petits bâtiments sont utilisés dans des environnements très divers;
- b. chaque type d'usage impose ses propres besoins en matière d'équipement de sauvetage;
- c. le climat canadien présente des dangers importants pour la sécurité maritime et la survie en mer;
- d. on peut maximiser les chances de survie par des compromis judicieux entre les divers éléments composant un équipement de sauvetage.

L'actuel *Règlement sur les petits bâtiments* est de type normatif et les exigences concernant le transport d'équipement de sauvetage à bord visent une vaste gamme d'activités commerciales. En outre, les risques varient selon le genre d'intervention et certains équipements de sécurité sont plus susceptibles de limiter les risques que d'autres. Le *Règlement* prescrit le transport de feux de détresse, qui doivent être placés dans un caisson à l'avant. En cas de chavirement soudain, comme dans l'accident en cause, le seul moyen d'envoyer un signal de détresse dans le secteur environnant est perdu. Par conséquent, les personnes tombées à l'eau sont exposées à un risque inacceptable. La nature normative du *Règlement* et le délai d'examen touchant l'accessibilité à l'équipement de sauvetage, font en sorte que les chances de survie des personnes tombées à l'eau continuent d'être réduites.

## *Inspection de sécurité*

TC a inspecté le navire-mère, mais pas les plus petits bâtiments employés dans l'activité commerciale puisque ceux-ci étaient considérés comme embarcations de plaisance. TC est conscient que dans le genre d'activité commerciale exercée par le *Marabell*, des clients achètent un forfait de pêche comprenant le logement et les repas à bord du *Marabell*, ainsi que l'utilisation de petites embarcations (*Marabell 8*) pour la pêche sportive ou pour d'autres activités récréatives. Le consommateur qui achète ce genre de forfait s'attend à ce qu'un niveau minimal de sécurité soit assuré, et ce à l'égard de tous les aspects du forfait.

## *Faits établis quant aux causes et aux facteurs contributifs*

1. Les personnes à bord du *Marabell 8* n'étaient apparemment pas au courant des prévisions météorologiques au moment de leur départ vers le secteur de pêche.
2. Le conducteur ne possédait pas les compétences en manoeuvre d'embarcations nécessaires pour traverser en sécurité le chenal Parry dans les conditions de vent et de mer du moment; il n'était d'ailleurs pas tenu de satisfaire à l'exigence réglementaire de fournir une « preuve de compétence ».

## *Faits établis quant aux risques*

1. Les clients ne disposaient pas d'information sur les secteurs considérés comme dangereux en raison des conditions météorologiques, ce qui les a empêchés de prendre une décision éclairée tenant compte des risques.
2. L'absence d'équipement de signalisation d'urgence approprié pour envoyer un signal de détresse fait perdre un temps précieux, compromet la réussite des opérations SAR et diminue les chances de survie des personnes tombées à l'eau.
3. Le navire-mère n'est pas tenu de surveiller les activités récréatives exercées par les clients à bord d'une embarcation, ni de garder avec eux une forme quelconque de contact radio. Par conséquent, en cas d'urgence, les clients ne disposent d'aucun moyen de demander une aide immédiate aux autorités ou au navire-mère.
4. TC a inspecté le navire-mère, mais pas le *Marabell 8*.

## *Autres faits établis*

3. Le propriétaire exploitant du *Marabell 8* a fourni plus d'équipement de sécurité que l'équipement prévu au *Règlement*.

## *Mesures de sécurité*

### *Consignes de sécurité concernant l'industrie de la pêche sportive*

En 1995, le *Charlotte Explorer 4*, qui pêchait en solitaire, a chaviré. Ses deux occupants se sont noyés (rapport n° M95W0140 du BST). Le Bureau a déterminé que les consignes de la compagnie fréteuse pour assurer la sécurité de ses clients n'étaient pas mises en application à l'époque. Ces consignes concernaient la pêche en solitaire, le maintien d'une liaison radio régulière et l'exécution de patrouilles de sécurité.

Les problèmes de sécurité relevés quant à l'exploitation du *Marabell 8* sont similaires aux problèmes mis en évidence à la suite de l'accident du *Charlotte Explorer 4*. Le Bureau avait alors indiqué que des pratiques comme la surveillance mutuelle et un horaire d'appel radio établi élimineraient certains risques.

### *Sécurité des clients d'une entreprise commerciale*

Le Bureau considère que, dans une entreprise commerciale, la sécurité des clients qui achètent un forfait comprenant le logement et les repas à bord d'un navire-mère (inspecté par TC) et l'utilisation d'une embarcation de plaisance pour une activité récréative peut être assurée de façon acceptable seulement si tous les volets compris dans le forfait fournissent un niveau de sécurité minimal. Le Bureau s'inquiète du fait que tous les aspects d'une entreprise commerciale de ce genre ne font pas l'objet d'une inspection intégrale.

*Le présent rapport met un terme à l'enquête du Bureau de la sécurité des transports du Canada sur cet accident. La publication de ce rapport a été autorisée par le Bureau le 11 décembre 2002.*

*Rendez-vous sur le site Web du Bureau de la sécurité des transports du Canada ([www.bst.gc.ca](http://www.bst.gc.ca)) pour obtenir de plus amples renseignements sur le BST et consulter sa documentation. Vous y trouverez aussi des liens vers d'autres organismes de prévention des accidents, ainsi que d'autres sites connexes.*