

<b>IDENTITÉ</b>				124027 124027	
SUITE À UN AVIS DU : 2004 06 11 ART.			NUMÉRO DE DOSSIER A-158743		
Prénom à la naissance Patricia		Nom à la naissance BÉRUBÉ		Date de naissance 1988 12 16	
Sexe <input type="checkbox"/> M <input checked="" type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> I MASCULIN FÉMININ INDÉTERMINÉ		Municipalité de résidence Amqui		Province Québec	
Prénom de la mère Denise		Nom de la mère à la naissance LAVOIE		Prénom du père Denis	
				Nom du père BÉRUBÉ	

<b>DÉCÈS</b>					
Lieu du décès X Centre hospitalier		Nom du lieu Centre hospitalier		Municipalité du décès Amqui	
DATE DU DÉCÈS X 2004 06 11		HEURE DU DÉCÈS <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		(00:00 @ 23:59)	
DÉTERMINÉE INDÉTERMINÉE		ANNÉE MOIS JOUR		DÉTERMINÉE PRÉSUMÉE INDÉTERMINÉE	
				HRS MIN	

**CAUSES PROBABLES DU DÉCÈS**  
Traumatisme crânien  
Oedème cérébral  
Hémorragie interne

**EXPOSÉ DES CAUSES**  
Identification : L'identification de Mme Patricia BÉRUBÉ a été faite par M. Vallier LAVOIE à la salle d'urgence du Centre hospitalier d'Amqui, le 11 juin 2004.

Examen externe: Un examen externe a été fait à la demande du coroner par le Dr Philippe POTHIER, à l'urgence du Centre hospitalier d'Amqui, en date du 11 juin 2004.

Cet examen a démontré une dame âgée de quinze (15) ans qui ne présentait aucune rigidité ni aucune lividité.

Elle présentait un saignement, soit un hémotympan gauche. Elle avait de multiples ecchymoses au niveau du thorax antérieur et aux épaules. Elle présentait une cyanose du visage.

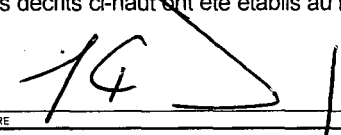
Il n'y avait pas de fracture palpable.

Le reste de l'examen était sans particularité.

**CIRCONSTANCES DE DÉCÈS :**  
Le 11 juin 2004, Mme Patricia BÉRUBÉ accompagnée de sa mère et de son père ont quitté la Ville d'Amqui en direction d'un terrain de camping à Beresford au Nouveau-Brunswick. Ils ont quitté leur résidence vers 15h00. Le conducteur du véhicule était le père de Mme Patricia BÉRUBÉ. Son véhicule était une jeep Cherokee (wagon) de l'année 1990. Son véhicule était attaché à une roulotte de marque Terry RW25299, de l'année 1994.

La famille était propriétaire de cette roulotte depuis l'automne 2003. Suite à cet achat, un système de barre stabilisatrice et d'ancrage pour la roulotte avait été installé sur le véhicule. Le matériel installé était neuf.

Au cours de la première année d'acquisition, la famille de Mme BÉRUBÉ avait effectué différents voyage avec cet équipement de camping. Le 11 juin 2004, la famille en était au cinquième voyage de l'année.

<b>IDENTIFICATION DU CORONER</b>					
Prénom du coroner Jean-François			Nom du coroner DORVAL		
Je soussigné, coroner, reconnais que la date indiquée, et les lieux, causes, circonstances décrits ci-haut ont été établis au meilleur de ma connaissance et ce, suite à mon investigation, en foi de quoi					
J'AI SIGNÉ À : RIMOUSKI		ce 2005 02 10		SIGNATURE	
		ANNÉE MOIS JOUR			

NUMÉRO DE L'AVIS A- 152743

Madame Patricia BÉRUBÉ était étudiante de niveau secondaire II.

Avant de quitter sa résidence avec son véhicule et sa roulotte, le père de Mme BÉRUBÉ a fait les vérifications d'usage. Il a vérifié si les clignotants fonctionnaient adéquatement sur la roulotte et il a vérifié si la roulotte était attachée de façon adéquate à son véhicule.

Ils ont quitté la Ville d'Amqui en empruntant la route 132 en direction de Causapscal. Lorsque l'on quitte la Ville d'Amqui, en direction est, les véhicules doivent monter une colline puis redescendre sur l'autre versant. La route 132 à cet endroit est droite avec une voie en direction est et une voie en direction ouest. La vitesse maximale autorisée à cet endroit est de 90 km/heure et les lignes dessinées au centre de la chaussée sont doubles, ne permettant pas de dépassement.

Vers 15h00, la visibilité était bonne et la chaussée était sèche.

Le père de Mme BÉRUBÉ a monté la colline à environ 80 km/heure avec son véhicule. Lorsqu'il a descendu l'autre versant, voyant que son véhicule voulait prendre de la vitesse, il a freiné tranquillement et il a senti à ce moment que la roulotte se mettait à zigzaguer. Par la suite, il s'est aperçu que sa roulotte dirigeait son véhicule dans la voie inverse alors que d'autres véhicules circulaient dans sa direction sur cette même voie. En freinant, il a senti l'arrière de son véhicule lever et il a décidé de diriger la roulotte et son véhicule vers le fossé à sa droite. Il voulait éviter les autres véhicules venant vers lui. Il était environ 15h14 au moment de cet accident.

Selon un témoin, le véhicule du père de Mme Patricia BÉRUBÉ circulait à environ 75 ou 80 km/heure au moment de sa perte de contrôle. C'est ce témoin qui a contacté les services d'urgence.

La jeep *Cherokee* s'est retrouvée renversée sur le toit avec la roulotte au-dessus.

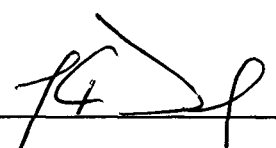
Il a fallu utiliser des pinces de désincarcération pour extraire Mme Patricia BÉRUBÉ du véhicule. Les ambulanciers ont pu quitter les lieux de l'accident avec Mme Patricia BÉRUBÉ une heure après leur arrivée. Au moment de la prise en charge des soins de Mme Patricia BÉRUBÉ par les ambulanciers, celle-ci n'avait pas de pouls, pas de tension artérielle ni de respiration spontanée.

Le décès de Mme Patricia BÉRUBÉ a été constaté par le Dr Philippe POTHIER à son arrivée à la salle d'urgence du Centre hospitalier d'Amqui, à 16h26, le 11 juin 2004.

La Sûreté du Québec a été avisée et elle fait une enquête. Un reconstitutionniste en scène de collision a participé à l'enquête.

Le service de contrôle routier du Québec a participé à l'analyse. Une vérification du poids de la roulotte a été demandée afin de vérifier si la roulotte répondait aux normes de charge applicable à cette catégorie de véhicule. Cette vérification n'a démontré aucune anomalie. La roulotte en était une de 19 pieds, ayant deux essieux. La route ne présentait pas d'anomalies pouvant expliquer la perte de contrôle du véhicule et de sa roulotte.

Une vérification mécanique du véhicule et de la roulotte a été effectuée. Cette vérification a été faite par un inspecteur en vérification mécanique de la Société d'assurance automobile du Québec.



NUMÉRO DE L'AVIS A-152743

Une vérification du système de freinage électrique et des barres de stabilisation de la roulotte a été faite. Le système de freinage électrique d'une roulotte permet une distribution du freinage qui a pour but de compenser, en raison de l'ajout du poids, à l'ensemble du véhicule. Ceci permet un ajustement du freinage, de sorte que la remorque freine avant le véhicule tractant la roulotte, pour permettre une stabilisation de ces deux éléments. Lors de l'utilisation des freins par le père de Mme Patricia BÉRUBÉ, ce système de stabilisation a été incapable de donner les résultats voulus.

Les barres stabilisatrices de la roulotte ont pour fonction d'enlever du poids sur l'arrière du véhicule tractant et d'ajouter du poids sur les roues avant du véhicule tractant la remorque. Si les barres stabilisatrices sont trop serrées par contre, c'est l'inverse qui se produit. Ceci peut causer aussi une déstabilisation du véhicule tractant. Les ajustements n'étant plus visibles au moment de la vérification mécanique, cet aspect n'a pu être vérifié.

Le véhicule tractant, soit la jeep *Cherokee*, présentait des défauts majeurs pouvant compromettre grandement la stabilité de ce véhicule et causer une perte de contrôle sur la route.

Les quatre pneus étaient défectueux, étant usés et détériorés. Le système de freinage était adéquat, y compris les freins électriques de la roulotte qui étaient fonctionnels.

Le plancher de la jeep *Cherokee* était perforé à plusieurs endroits (*photo #1*) et sa structure était affaiblie, ce qui diminuait la stabilité de ce véhicule.

Les ressorts de la suspension à l'avant, autant à droite qu'à gauche, étaient cassés (*photo # 2*). Avec un poids supplémentaire à l'arrière, soit la roulotte, et des ressorts de suspension cassés à l'avant, il n'y avait plus aucune stabilité pour la conduite sur la route, selon le mécanicien qui a fait l'inspection mécanique.

L'inspecteur en vérification mécanique a confirmé que si ce véhicule avait été soumis à une vérification mécanique selon les normes du décret 1483-98, règlement sur les normes de sécurité des véhicules routiers, qu'il aurait échoué, considérant l'état avancé de la corrosion et de certaines composantes mécaniques.

La route ne présentait pas d'anomalies pouvant expliquer une perte de contrôle du véhicule et de sa roulotte.

Par contre sur la route 132, au site de l'accident, il y avait présence d'ornières. Un relevé orniéro-laser, soit une évaluation des ornières par un appareil laser, installé sur un véhicule du ministère des Transports, a été fait le soir même de la collision sur la 132.

Selon cette analyse, les ornières présentaient une dénivellation ayant en moyenne 18 mm sur les 300 mètres qui précédaient le site de l'accident.

NUMÉRO DE L'AVIS A-152743

**COMMENTAIRE sur l'accident du 11 juin 2004 :**

Madame Denise LAVOIE et Mme Patricia BÉRUBÉ ont perdu conscience dès l'impact dans le fossé et sont probablement décédées immédiatement par un traumatisme crânien. La présence d'hémotympan est habituellement associée à une fracture du crâne et à une hémorragie.

Tel que démontré dans l'enquête, le véhicule jeep *Cherokee* 1990 n'aurait pas dû se retrouver sur la route pour des raisons de sécurité, autant concernant les occupants de ce véhicule que pour les autres personnes circulant à proximité de ce véhicule.

Ce véhicule n'était pas en condition pour se déplacer avec une remorque semblable à la roulotte impliquée dans l'accident du 11 juin 2004. La traction de la roulotte était incompatible avec certaines composantes mécaniques abîmées de la jeep *Cherokee*, dont la suspension et la corrosion importante qu'il présentait, celle-ci affaiblissant sa structure.

La cause la plus probable de la perte de contrôle du véhicule est sa piètre condition mécanique, dont les deux ressorts avant de suspension qui étaient brisés et la corrosion du véhicule lui-même.

La mauvaise condition des pneus peut avoir contribué aussi à la perte de contrôle sur la route.

La stabilité du véhicule et de la roulotte sur la route peut aussi avoir été compromise par une mauvaise utilisation ainsi qu'un mauvais ajustement du système de freinage de la remorque et par une mauvaise utilisation du système de barres stabilisatrices de la roulotte ou ajustement, qui pourraient être impliqués. Ces deux derniers éléments n'ont pu être précisés par l'enquête mais peuvent avoir été contributifs.

La présence d'ornières de 18 mm sur la route peut avoir contribué à l'instabilité du véhicule avec la roulotte.

Selon les orientations du ministère des Transports du Québec, lorsqu'une route présente des ornières de plus de 16 mm de dénivellation, il y a risque pour la sécurité des usagers de cette route et la chaussée est habituellement refaite.

**COMMENTAIRE sur d'autres dossiers semblables :**

Le 20 juin 2003, des recommandations avaient été faites, suite au décès de Mme Cassandra SAVOIE (dossier A-144159) et de M. BOBBY TREMBLAY (dossier A-144160). Ces rapports faisaient suite à un accident ayant eu lieu le 02 mars 2003 où l'on faisait mention d'une corrosion importante du véhicule ayant affaibli sa structure. Le véhicule s'était alors scindé en deux sous un impact.

Dans ces rapports il était fait mention des normes de sécurité émises par Transport Canada, des normes du code de la sécurité routière du Québec qui établissent que la sécurité d'un véhicule routier est diminuée lorsque la structure de celui-ci est affaibli.

Dans ces rapports, il est fait mention qu'il n'existe pas de programme de vérification des véhicules présentant plusieurs années de service avant de recevoir leur immatriculation de la Société d'assurance automobile du Québec, mais que les policiers peuvent intervenir dans le cadre du Code de la sécurité routière auprès des propriétaires de véhicules présentant des risques pour leur sécurité.

Ces rapports faisaient aussi mention de la future contribution du Québec au protocole de Kyoto pour diminuer les émissions polluantes.

NUMÉRO DE L'AVIS A-152743

Suite à l'investigation de ces deux décès, le coroner Dorval recommandait à la Société d'assurance automobile du Québec qu'une inspection mécanique obligatoire se fasse pour tous les véhicules de plus de 10 ans d'âge avant d'obtenir leur immatriculation.

Le 15 décembre 2003, un enfant de un an du nom D'Annabelle DESLAURIERS (dossier A-161064) décédait par intoxication au monoxyde de carbone. Une inspection mécanique démontrait que le véhicule qui était âgé de 1989 présentait une corrosion importante impliquant le plancher du véhicule et le tuyau d'échappement. Ce véhicule était âgé de 14 ans. Le coroner Raphaël AYLLON recommandait à la Société d'assurance automobile du Québec qu'il y ait une inspection obligatoire sur tout véhicule âgé de 7 ans et plus.

Le 29 janvier 2003, Mme Susan HUGHES (dossier A-143613) et sa fille Katharine ROUTLEDGE (dossier A-143614) décédaient lors d'un accident avec leur véhicule automobile. Le véhicule était une *Subaru* modèle *Justy* de l'année 1988. Une expertise mécanique avait démontré que ce véhicule avait un freinage très défectueux, les freins étaient très usés et la structure du véhicule très affaiblie par la corrosion diminuant la rigidité de la carrosserie. Ce véhicule était âgé de 15 ans. Le coroner Claude PAQUIN avait fait une recommandation à la Société de l'assurance automobile du Québec afin que soit mis en place un programme d'inspection des véhicules pour ceux âgés de 7 ans et plus.

Le 29 septembre 2002, le coroner Jean BROCHU a fait des recommandations à la Société d'assurance automobile du Québec, suite au décès de M. Robert FORTIN (dossier A-141273). Le coroner faisait alors des liens entre la mauvaise condition du véhicule et le décès du conducteur. Le coroner recommandait qu'il y ait une inspection mécanique des véhicules construits depuis plus de 10 ans et du fait que cette inspection devait être obligatoire pour obtenir l'immatriculation du véhicule.

D'autres coroners ont fait la même recommandation avec des véhicules ayant plus de 10 ans auprès de la Société d'assurance automobile du Québec. Ces autres dossiers concernaient des véhicules en très mauvaise condition mais où d'autres éléments ont participé au décès des occupants des véhicules.

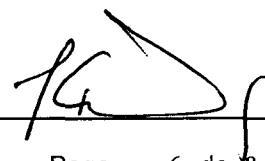
#### COMMENTAIRES SUR LES RECOMMANDATIONS :

Concernant le site où il y a des ornières avec une dénivellation de plus de 16 mm, le coroner a communiqué avec le ministère des Transports qui a manifesté l'intention de refaire le recouvrement de cette route dans un délai rapproché.

Un accident étant habituellement la somme de plusieurs facteurs contributifs, la présence d'ornières sur la route associées à la mauvaise condition mécanique du véhicule impliqué dans cet accident ont été contributifs à la perte de contrôle et au décès de deux personnes.

Nos routes n'étant pas toujours dans des conditions idéales, il est d'autant plus important que les propriétaires de véhicules effectuent des vérifications afin que la condition mécanique de leur moyen de transport soit dans des conditions parfaites.

Selon les statistiques en date du 31 décembre 2000, de la Société de l'assurance automobile du Québec, il y aurait 3 124 000 véhicules de promenade, soit des automobiles et des camions légers sur les routes du Québec. Sur cette flotte de véhicules il y aurait 29,2% des véhicules qui auraient plus de 10 ans d'âge. De plus, on note une augmentation des véhicules ayant plus de 10 ans d'âge en circulation sur nos routes. Ce nombre de véhicules de plus de 10 ans d'âge aurait doublé entre 1995 et l'an 2000.



NUMÉRO DE L'AVIS A-152743

Ailleurs au Canada dont en Nouvelle-Écosse, une inspection mécanique des véhicules est obligatoire. Cette inspection doit se faire après trois ans d'utilisation. En Grande-Bretagne, un système d'inspection annuel obligatoire existe aussi

En 2003, en réponse aux recommandations émises pour les dossiers A-144159 et A-144160, la Société d'assurance automobile mentionnait que les défaillances mécaniques étaient identifiées comme causes principales d'accidents dans seulement 2% des accidents mortels, impliquant des véhicules de promenade, mais qu'elle discutait du dossier avec ses partenaires pour réévaluer l'ensemble de l'efficacité des mesures actuelles dans ce domaine.

Au cours de la dernière décennie, la Société d'assurance automobile du Québec a mis en place un programme pour diminuer les décès sur la route avec des succès exemplaires. Ainsi la flotte de véhicules a doublé, alors que le nombre de décès par traumatisme sur la route a été diminué de moitié. Ceci s'est fait par de multiples interventions à tous les niveaux pour augmenter la sécurité des usagers de la route.

Afin d'améliorer encore la performance du Québec sur ce sujet, peut-être faudrait-il actuellement se préoccuper plus de l'état des véhicules de plus de 10 ans ou particulièrement des véhicules de plus de 10 ans qui servent occasionnellement pour une traction d'une remorque ou d'une roulotte

De plus, une vérification mécanique sur la sécurité pourrait être associée à une vérification pour l'émission des particules polluantes, ce qui pourrait possiblement augmenter la rentabilité de cette intervention en agissant aussi sur l'environnement.

**CONCLUSION : Il s'agit d'une mort violente accidentelle.**

**RECOMMANDATIONS :**

Afin d'assurer la protection de la vie humaine et d'éviter des décès dans le futur, je recommande :

**À la Société d'assurance automobile du Québec**

- 1<sup>e</sup> De faire une campagne de sensibilisation auprès des propriétaires de véhicules de plus de 10 ans afin qu'ils décident volontairement de faire une inspection annuelle de leur véhicule sur l'aspect sécurité.
- 2<sup>e</sup> Que les propriétaires de véhicules utilisés pour une traction d'une remorque ou d'une roulotte soient sensibilisés particulièrement, afin qu'une inspection mécanique de leur véhicule de plus de 10 ans soit faite annuellement.
- 3<sup>e</sup> Que la réflexion concernant l'inspection mécanique obligatoire de tous les véhicules de plus de 10 ans se poursuive auprès des responsables de la sécurité à la Société d'assurance automobile du Québec.

NUMÉRO DE L'AVIS A-152743

**À la Fédération de camping et caravanning du Québec**

De sensibiliser leurs membres afin qu'une inspection mécanique de leur véhicule de plus de 10 ans se fasse en début de saison estivale pour ceux ayant une roulotte qui doit être déplacée par un autre véhicule sur les routes du Québec.


**À la Direction de la santé publique du Bas-St-Laurent**

De planifier annuellement une sensibilisation des propriétaires de véhicules routiers de plus de 10 ans sur l'aspect sécurité, afin qu'ils soumettent leur véhicule à une inspection mécanique. Cette campagne de sensibilisation pourrait se faire avec le bureau de la Sûreté du Québec du Bas-St-Laurent.

**Au ministère des Transports**

Que la route 132 à Amqui, près de l'intersection du Chemin du Golf, ait une chaussée refaite afin qu'il n'y ait plus d'ornières.

Que la chaussée soit aussi réparée sur la route 132 dans la Vallée de la Matapédia s'il y a d'autres sites présentant des ornières ayant une dénivellation de plus de 16 mm.

  
Jean François DORVAL  
Coroner - 1790450