EN003683

# RAPPORT D'ENQUÊTE

Direction régionale de la Côte-Nord

Accident mortel survenu à un travailleur de Kruger inc. le 20 septembre 2006 au débarcadère menant à l'île René-Levasseur au nord de Manic-5

Inspecteurs :			
	Guy Chénard	Alain Otis	

Date du rapport : 2 novembre 2007

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport

RAP0502905

## Rapport distribué à :

- Monsieur ...., directeur des opérations forestières Kruger inc.
- Comité de santé et de sécurité
- Monsieur ....., Syndicat canadien des communications de l'énergie et du papier, local 2350
- Dr Arnaud Samson, coroner
- Dr Raynald Cloutier, directeur de santé publique

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

## TABLE DES MATIÈRES

2.1	STRU	CTURE GÉ	NÉRALE DE L'ÉTABLISSEMENT	
2.2	ORGA	NISATION	DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	
	2.2.1	MÉCANIS	SMES DE PRISE EN CHARGE	
	2.2.2	GESTION	DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	
DES	SCRIPT	TION DE	L'ACTIVITÉ EFFECTUÉE	
3.1			U LIEU DE TRAVAIL	
3.2	DESC	RIPTION D	E L'ACTIVITÉ EFFECTUÉE LORS DE L'ACCIDENT	
AC	CIDEN'	T: FAITS	ET ANALYSE	
4.1			DE L'ACCIDENT	
4.2			NS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	
	4.2.1	CONSTAT		
		4.2.1.1	Scène de l'accident	
		1212		
	122	4.2.1.2 INFORMA	Constatations de l'inspecteur lors de l'inspection mécanique	
	4.2.2	INFORMA	ATIONS RECUEILLIES	
	4.2.2	INFORMA 4.2.2.1	ATIONS RECUEILLIES Témoignages	
	4.2.2	INFORMA	ATIONS RECUEILLIES Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident	ema
	4.2.2	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2	ATIONS RECUEILLIES Témoignages	ema
	4.2.2	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2	ATIONS RECUEILLIES Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d	ema
	4.2.2	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3	TÉMOIGNAGES  Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C	
	4.2.2	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5	Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C Nord	
4.2		INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5 4.2.2.6	Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C Nord Organisation des entretiens des véhicules de Kruger	
4.3	Énon	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5 4.2.2.6 ICÉS ET AN	ATIONS RECUEILLIES Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C Nord Organisation des entretiens des véhicules de Kruger KALYSE DES CAUSES	Côte-
4.3	Énon	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5 4.2.2.6 (CÉS ET AN LES FREID	ATIONS RECUEILLIES Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C Nord Organisation des entretiens des véhicules de Kruger MALYSE DES CAUSES NS DU VÉHICULE SONT DÉFECTUEUX À UN POINT TEL QU'ILS ONT EMF	Côte-
4.3	Énon 4.3.1	INFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5 4.2.2.6 (CÉS ET AN LES FREIL CONDUCT	ATIONS RECUEILLIES  Témoignages  Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident  Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec  Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger  Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C  Nord  Organisation des entretiens des véhicules de Kruger  NALYSE DES CAUSES  NS DU VÉHICULE SONT DÉFECTUEUX À UN POINT TEL QU'ILS ONT EMF  TEUR D'IMMOBILISER LE VÉHICULE AVANT LA FIN DU DÉBARCADÈRE	Ĉôte- ₽ÊCH
4.3	Énon	1NFORMA 4.2.2.1 4.2.2.2 4.2.2.3 4.2.2.4 4.2.2.5 4.2.2.6 1CÉS ET AN LES FREIL CONDUCT LA GESTI	ATIONS RECUEILLIES Témoignages Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la d de la Sûreté du Québec Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt C Nord Organisation des entretiens des véhicules de Kruger MALYSE DES CAUSES NS DU VÉHICULE SONT DÉFECTUEUX À UN POINT TEL QU'ILS ONT EMF	Ĉôte- PÊCH

La prévention, j'y travaille!

RAPPORT D'ENQUÊTE Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

**ANNEXES** 

ANNEXE A:	Accidenté	18
ANNEXE B:	Cartes du secteur	19
ANNEXE C:	Photos	21
ANNEXE D:	Liste des témoins et des autres personnes rencontrées	26

RAP0502905

#### **SECTION 1**

#### 1 RÉSUMÉ DU RAPPORT

#### Description de l'accident

Le 20 septembre 2006, un travailleur de Kruger inc., en provenance du camp du Lac des Passes, se rend en camionnette vers le débarcadère du réservoir de Manic-5. Le traversier n'est pas à quai. En descendant la pente, il ne peut arrêter son véhicule qui plonge dans le réservoir. Le travailleur s'extirpe de l'habitacle avant que la camionnette soit submergée, mais ne sachant pas nager, il disparaît sous l'eau.

#### Conséquence

Le travailleur se noie.

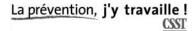


Vue générale du site de l'accident (Source : CSST)

#### Abrégé des causes

L'enquête nous a permis de retenir les causes suivantes pour expliquer l'accident :

- les freins du véhicule sont défectueux à un point tel qu'ils ont empêché le conducteur d'immobiliser le véhicule avant la fin du débarcadère;
- la gestion de l'entretien des véhicules est déficiente en général et permet l'utilisation d'un véhicule en mauvais état.



Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport

RAP0502905

#### **Mesures correctives**

Le rapport d'intervention RAP0259351, émis le 28 septembre 2006, exige notamment :

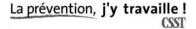
- l'interdiction d'utiliser le véhicule accidenté et un scellé y a été apposé;
- à l'employeur de fournir les fiches d'inspection mécanique du véhicule et des autres véhicules légers de l'entreprise pour la dernière année.

Le rapport d'intervention RAP0275463, émis le 9 mars 2007, exige notamment :

- que l'employeur mette en place un programme d'entretien permettant d'assurer le suivi de l'état mécanique de ses véhicules;
- que l'employeur s'assure que ses sous-traitants possèdent aussi un tel programme d'entretien de leurs véhicules;
- que l'employeur mette en place une signalisation conforme sur le chemin d'accès au débarcadère menant à l'île René-Levasseur.

L'employeur s'est conformé aux exigences du rapport d'intervention RAP0259351 sur l'interdiction d'utilisation du véhicule et la fourniture des fiches d'inspection mécanique. Cependant, il ne s'est pas encore conformé aux exigences du rapport d'intervention RAP0275463, en raison de l'arrêt des opérations forestières.

Le présent résumé n'a pas comme tel de valeur légale et ne tient lieu ni de rapport d'enquête, ni d'avis de correction ou de toute autre décision de l'inspecteur. Il ne remplace aucunement les diverses sections du rapport d'enquête qui devrait être lu en entier. Il constitue un aide-mémoire identifiant les éléments d'une situation dangereuse et les mesures correctives à apporter pour éviter la répétition de l'accident. Il peut également servir d'outil de diffusion dans votre milieu de travail.



Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport

RAP0502905

## **SECTION 2**

#### 2 ORGANISATION DU TRAVAIL

#### 2.1 Structure générale de l'établissement

L'employeur responsable du lieu, la compagnie Kruger inc., a son siège social à Montréal.

Kruger regroupe environ 10 000 employés au Canada et à l'étranger et se spécialise dans la transformation du bois, notamment la coupe, le transport, le sciage ainsi que les pâtes et papier.

La compagnie exploite plusieurs établissements au Québec. Ces établissements ont leur propre structure administrative et opérationnelle et sont supportés de manière organisationnelle par le siège social.

Lorsqu'en opération, Kruger coordonne six établissements dans la région qui génèrent environ 700 emplois : une usine de rabotage et séchage, deux scieries et trois établissements d'opérations forestières.

La Scierie Manic de Ragueneau, située à l'ouest de Baie-Comeau, s'occupe de la gestion des opérations forestières. Un directeur des opérations forestières est responsable de l'administration de ces trois établissements.

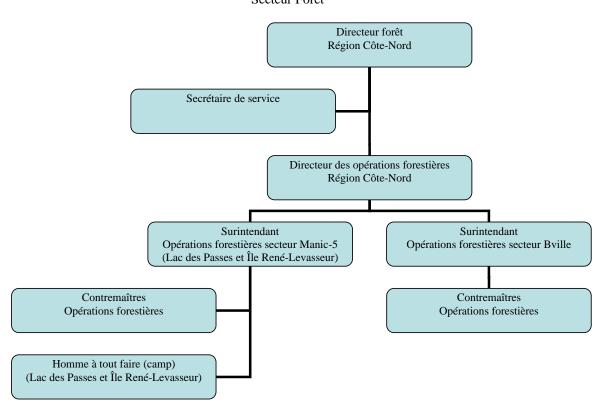
L'établissement œuvre dans l'un des secteurs d'opérations forestières sous le nom de Kruger inc. (Forêt-Île René-Levasseur). Il est situé sur une île du réservoir de Manic-5 dont l'accès, un débarcadère situé à environ 270 km au nord de Baie-Comeau, est rendu possible par un traversier fourni et opéré par un contractuel, soit la compagnie McKeil Marine limited. Les travailleurs, une centaine, dont la majorité est embauchée par des sous-traitants, sont pour la plupart affiliés au Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier.

Les activités de l'employeur sont la coupe et le transport de bois en billes vers ses scieries de la Côte-Nord. L'aménagement, l'entretien et la gestion du camp forestier de l'île René-Levasseur font également partie des activités de l'employeur. L'exploitation de ce camp est reliée à celle du camp du secteur Forêt-Lac des Passes situé sur le continent.

Le surintendant des opérations forestières du secteur de Manic-5 est le même pour ces deux établissements (Forêt-Île René-Levasseur et Forêt-Lac des Passes).

RAP0502905

#### ORGANIGRAMME DE L'ENTREPRISE Secteur Forêt



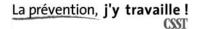
#### 2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail

#### 2.2.1 Mécanismes de prise en charge

L'établissement concerné fait partie du secteur d'activité économique forêt et scieries. Un comité de santé et sécurité est en place et des réunions sont tenues mensuellement, sauf lors d'arrêts d'opérations forestières.

Un programme de prévention est en phase d'élaboration et d'évaluation. Par contre, certaines procédures et directives qui y seront incluses sont en application. En exemple :

- > l'utilisation des fréquences radio;
- les règles pour la circulation sur les chemins forestiers;
- ➤ la présence de secouristes;
- la formation des employés de Kruger;
- ➤ la fréquence de l'entretien des appareils de sécurité incendie dans les campements;
- la consigne d'utilisation des véhicules légers.



Dossier d'intervention

Numéro du rapport

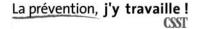
DPI4076582 RAP0502905

#### 2.2.2 Gestion de la santé et de la sécurité

Une infirmière préventionniste est présente au campement des opérations du Lac des Passes et couvre également le secteur de l'île René-Levasseur. Sa fonction est de dispenser les premiers soins. Ses autres tâches touchent la gestion de l'application de règlements et de procédures et au suivi de certains dossiers en matière de santé et de sécurité :

- > voit au respect du règlement sur les premiers soins et premiers secours;
- voit à la tenue des réunions du comité de santé et de sécurité, à l'élaboration et au suivi des comptes rendus;
- voit à la diffusion et à l'application de protocoles, procédures et directives en santé et sécurité;
- voit à l'application du programme de prévention;
- > effectue des visites de prévention sur le terrain;
- > effectue des tâches administratives.

L'infirmière préventionniste relève du surintendant des opérations forestières.



Dossier d'intervention

Numéro du rapport

DPI4076582 RAP0502905

#### **SECTION 3**

#### 3 DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ EFFECTUÉE

#### 3.1 Description du lieu de travail

Le lieu de travail se situe en forêt, sur les chemins forestiers et dans les campements.

Dans le cas qui nous intéresse, les campements de l'île René-Levasseur et du Lac des Passes sont les lieux principaux qui accueillent plus d'une centaine de travailleurs.

Les camps sont séparés par le réservoir de Manic-5. Un débarcadère accueillant un traversier est situé à environ 10 km du camp du Lac des Passes. Les chemins forestiers en gravier, empruntés pour se rendre au débarcadère à partir de ce camp, sont entretenus par Kruger. Une pente de 2 km donne accès directement au débarcadère.

La journée de l'accident, il pleut et la température est d'environ 10 °C (Source : Météo Média).

#### 3.2 Description de l'activité effectuée lors de l'accident

Le travailleur, homme à tout faire (camp), est rattaché à l'établissement Kruger (Forêt-Île René-Levasseur).

Il effectue divers travaux de réparation et d'entretien des campements. De plus, il transporte des marchandises entre les deux camps.

La tâche effectuée par le travailleur de Kruger, lors de l'accident, consiste à transporter, avec la camionnette fournie par son employeur, des denrées alimentaires du camp du Lac des Passes jusqu'au camp des opérations forestières de l'île René-Levasseur.

Le véhicule utilisé par le travailleur est de marque Dodge Dakota 1999, immatriculé FV85321.

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

### **SECTION 4**

#### 4 ACCIDENT: FAITS ET ANALYSE

#### 4.1 Chronologie de l'accident

Tôt le matin du 20 septembre 2006, monsieur A, homme à tout faire, commence sa matinée au campement du Lac des Passes. Au cours de l'avant-midi, il doit se rendre au campement de l'île René-Levasseur pour en faire l'entretien et y apporter quelques denrées alimentaires. Pour accéder à l'île, le travailleur doit prendre le traversier servant au transport des camions de bois en longueur, sur le réservoir de Manic-5.

Vers 10 h 30, le travailleur prend la route en direction de l'île René-Levasseur avec la camionnette qui lui a été assignée. Le travailleur s'engage dans la dernière portion de la route menant au débarcadère. Il s'agit d'une côte de 2 km ayant une pente moyenne de 5 %. En arrivant au bas de celle-ci, la camionnette ne s'arrête pas.

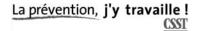
Monsieur B, matelot, qui arrive de congé avec monsieur C, attend le traversier dans un véhicule à environ 30 m du côté droit du débarcadère. Monsieur C, capitaine de bateau sur le quart de nuit, est parti prendre une marche sur la grève. Monsieur B voit alors passer la camionnette avec le travailleur à son bord. De sa position du côté passager dans le véhicule, le matelot aperçoit ce dernier qui ouvre la portière et essaie de sauter. Incapable d'y parvenir, le travailleur referme la portière et s'accroche au volant. La camionnette arrive à la fin du débarcadère et plonge dans l'eau. La camionnette flotte, fait un demi-tour et s'éloigne de la rive.

Monsieur B accourt vers le débarcadère. Il aperçoit le travailleur baisser la vitre de sa portière, sortir par celle-ci et accéder à la boîte de chargement de la camionnette. Le travailleur crie au matelot qu'il ne sait pas nager. Celui-ci lui dit de s'agripper au pneu de secours qui flotte juste à côté de lui. Le matelot enlève ses vêtements pour lui porter secours.

En sautant à l'eau, le matelot voit la camionnette couler. Il nage vers elle sur une distance de cinq mètres. Cependant, compte tenu de la température froide de l'eau à cette époque de l'année, il est obligé de rebrousser chemin. À ce moment, il ne voit plus le travailleur mais seulement le pneu de secours et la casquette du disparu. En sortant de l'eau, le matelot crie à monsieur C que quelqu'un est en train de se noyer et de venir l'aider. Monsieur C enlève ses vêtements et plonge à l'eau. Rendu à une certaine distance, il revient car l'eau est trop froide et l'endroit où la camionnette a plongée est trop éloigné.

Par la suite, monsieur B accourt à son véhicule pour communiquer par radio avec le traversier qui fait route vers le débarcadère. Le capitaine, monsieur D, est avisé de la situation : il envoie un appel d'urgence à monsieur E, contremaître pour Kruger dans ce secteur. Ce dernier communique avec le commis du bureau du campement du Lac des Passes afin qu'il avise les autorités.

Par la suite, monsieur C demande par radio au capitaine d'approcher le navire près du lieu de l'accident pour rechercher le disparu ou localiser le véhicule. Le capitaine accoste afin



Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

de vider le traversier étant donné qu'il ne peut rester chargé de véhicules au large. Par la suite, les traversées se poursuivent normalement.

Monsieur E arrive sur les lieux quelques minutes plus tard et procède, pendant plus d'une heure, à des recherches avec le bateau-remorqueur. La camionnette est localisée et une bouée est positionnée dans la boîte. Vers 14 h 30, un agent de la Sûreté d'Hydro-Québec, basé à Manic-5, arrive sur place à la demande de la Sûreté du Québec (SQ).

Des représentants de la SQ se présentent sur les lieux vers 16 h 30. Comme la journée s'achève et que les recherches pour retrouver le travailleur demeurent vaines, celles-ci sont suspendues. Le corps du travailleur est retrouvé le lendemain, en début d'après-midi, par les plongeurs de la SQ.

#### 4.2 Constatations et informations recueillies

#### 4.2.1 Constatations

#### 4.2.1.1 Scène de l'accident

- La scène de l'accident a été modifiée avant l'intervention de la CSST;
- il est impossible de relever les traces de pneus de la camionnette à cause de la circulation des véhicules après l'accident;
- la descente de 2 km donnant accès au débarcadère est composée de plusieurs variations de pente ayant une moyenne d'environ 5 % dont 9 à 11 % sur les 300 derniers mètres;
- il y a absence de signalisation routière indiquant le % de pente de la descente;
- le débarcadère, d'une largeur d'environ 10 m, est constitué de gravier avec une butée d'accostage de béton d'environ 300 mm de hauteur au niveau de l'eau (annexe C, photos 2 et 3);
- des plaques d'acier sont disposées à la base de la butée d'accostage au niveau de l'eau (annexe C, photo 3);
- le remblai de gravier, constituant le débarcadère, se poursuit jusque dans
- la passerelle d'embarquement du traversier vient s'appuyer sur la butée d'accostage;
- un bateau-remorqueur est accosté sur la rive, à la gauche de la descente du débarcadère;
- le pneu de secours du véhicule et une pelle se trouvent sur la grève du réservoir à gauche de la descente du débarcadère;
- lors de sa récupération, le véhicule se trouve à environ 42 m du rivage;
- la profondeur de l'eau, où est localisé le véhicule, est d'environ 4,5 m;
- la température de l'eau est d'environ 13 °C;
- il n'y a aucun courant à l'endroit où l'accident a eu lieu;
- le devant du véhicule est positionné face au rivage, soit dans le sens opposé de son entrée à l'eau;
- la vitre du côté conducteur est abaissée;

Numéro du rapport

RAP0502905

- la transmission du véhicule est embrayée en vitesse « D »;
- la pédale du frein d'urgence est désengagée.

### 4.2.1.2 Constatations de l'inspecteur lors de l'inspection mécanique

- Une inspection mécanique est réalisée le 21 septembre 2006 au garage Pierre Lavoie inc. de Baie-Comeau, qui est certifié par la Société d'assurance automobile du Québec (SAAQ) pour expertiser les véhicules;
- les bandes de freins arrière sont usées et ajustées au maximum de leur capacité;
- les tambours de freins arrière sont en bon état;
- les disques de freins avant ont une épaisseur de 23,83 mm à gauche et de 23,77 mm à droite;
- le réservoir d'huile à frein est plein;
- il est impossible de connaître le kilométrage exact du véhicule car l'odomètre est défectueux;
- le fusible du système de freinage ABS est en place et en bon état;
- le coussin gonflable est intact;
- les joints à rotule du système de direction sont lâches de tous les côtés;
- il y a présence de rouille de surface sur les disques de freinage avant gauche et droit;
- le pare-brise et le toit sont endommagés par l'hélice du traversier.

#### 4.2.2 Informations recueillies

#### 4.2.2.1 Témoignages

- Le véhicule Dodge Dakota vert était attitré à monsieur F, commis, responsable de son entretien mécanique jusqu'au 5 juillet 2006;
- monsieur F est descendu du Lac des Passes avec monsieur G, cuisinier, pour leur congé bihebdomadaire le 28 juin 2006;
- monsieur G a poursuivi sa route seul avec ce véhicule jusqu'à son lieu de résidence à Saguenay;
- monsieur F a demandé à monsieur G de faire entretenir le véhicule à Saguenay et l'avise d'expédier l'estimation des réparations, si elles sont majeures, par télécopieur à madame N, secrétaire de service, au bureau de Kruger à Ragueneau, car c'est la procédure à suivre;
- monsieur G prend un rendez-vous dans un garage de Saguenay pour le 29 juin 2006;
- lors de l'inspection mécanique, le garagiste, monsieur H, informe monsieur G qu'il a constaté des anomalies sérieuses sur le véhicule;
- il s'agit de réparations majeures au niveau des freins et de la direction;
- l'estimation des réparations est télécopiée à madame N au bureau de Kruger à Ragueneau le 29 juin 2006 en fin d'avant-midi;

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

 madame N transmet l'estimation des réparations à monsieur I, directeur des opérations forestières;

- le directeur des opérations forestières refuse d'autoriser les réparations sur le véhicule, les estimant trop coûteuses;
- le garagiste est informé, au début de l'après-midi, par un représentant de Kruger, dont la CSST n'a pu déterminer l'identité, qu'aucune réparation ne sera effectuée sur le véhicule autre que l'entretien normal;
- ce représentant de Kruger a avisé le garagiste que ce véhicule serait retiré de la route;
- monsieur G est informé par le garagiste de ce refus d'autoriser les réparations de la part de Kruger. Celui-ci l'informe que le véhicule n'est pas sécuritaire;
- monsieur G remonte au camp du Lac des Passes le 1<sup>er</sup> juillet 2006 avec le véhicule;
- au Lac des Passes, monsieur G remet le véhicule à monsieur J, cuisinier, qui doit à son tour partir en congé au cours de la même journée;
- avant que monsieur J parte avec le véhicule, monsieur G l'informe des problèmes mécaniques constatés lors de l'inspection faite à Saguenay, le 29 juin 2006, et du refus de Kruger de faire réparer le véhicule car il ne sera utilisé qu'en forêt maintenant;
- monsieur J va porter le véhicule à monsieur F à Les Escoumins le 4 juillet 2006, car il doit remonter au camp du Lac des Passes pour son retour de congé;
- monsieur J informe monsieur F des problèmes mécaniques du véhicule et du refus de Kruger de le faire réparer car ce véhicule ne serait utilisé qu'en forêt maintenant;
- monsieur F retourne au Lac des Passes le 5 juillet 2006 au matin;
- sur place, le surintendant, monsieur K, informe monsieur F que ce véhicule restera maintenant en forêt pour être utilisé pour l'entretien des campements;
- le surintendant lui indique de changer de véhicule avec monsieur A qui utilisait une autre camionnette;
- le surintendant assigne la camionnette de marque Dodge Dakota verte à monsieur A le 5 juillet 2006;
- quelques jours auparavant, le surintendant a demandé au directeur des opérations forestières, monsieur I, de changer un des véhicules, une camionnette Ford F-150 présentement utilisée pour l'entretien des campements, car elle a des problèmes de moteur;
- le directeur des opérations forestières indique au surintendant de prendre la camionnette Dodge Dakota verte, celle impliquée dans l'accident, dès son retour au Lac des Passes;
- en aucun moment, le surintendant n'est informé par la direction de Kruger des problèmes mécaniques constatés au garage de Saguenay;

RAP0502905

- peu après avoir été avisé par le surintendant de changer de véhicule, monsieur F a discuté des problèmes mécaniques avec monsieur G et monsieur A;
- monsieur F a déjà eu des problèmes de freins avec ce véhicule qui a fait l'objet de plusieurs réparations;
- le jour de l'accident, le surintendant est absent du Lac des Passes;
- un témoin, monsieur B, matelot sur le traversier, présent à proximité du débarcadère, a vu passer le véhicule à une vitesse estimée visuellement à environ 40 km/h;
- malgré une demande verbale de la CSST auprès de l'employeur de suspendre les activités du traversier afin de s'assurer que les lieux de l'accident demeurent inchangés, le 20 septembre 2006 vers 11 h 10, celles-ci se sont poursuivies;
- selon monsieur L présent sur la rive après l'accident, lors des manœuvres d'accostage et de départ du traversier, les mouvements des hélices éloignent davantage le véhicule immergé de la rive. La bouée, localisant le véhicule, s'est déplacée du milieu vers l'arrière du traversier.

#### 4.2.2.2 Entretiens mécaniques du véhicule impliqué dans l'accident

Depuis juin 2005, plusieurs réparations mécaniques concernant les freins ont été effectuées sur le véhicule. Les factures des réparations ont été transmises à la CSST par Kruger :

- Garage Jeannine Boulianne inc., Les Escoumins
  - Facture n° 189111, 2005-06-06, 232 587 km:
    - ⇒ remplacement des plaquettes et du rotor de freins avant;
  - Facture n° 191061, 2005-07-28, 237 226 km:
    - ⇒ remplacement du maître-cylindre de frein.
- Garage Mécanique Haute-Côte-Nord inc., Les Escoumins
  - Facture n° 9115, 2005-12-21 (aucun km indiqué) :
    - ⇒ remplacement des sabots de freins arrière;
  - Facture n° 9391, 2006-04-11 (aucun km indiqué) :
    - ⇒ remplacement des sabots de freins arrière;
    - ⇒ remplacement des tambours de freins arrière.
- Garage Raymond Roy inc., Saguenay
  - Facture n° 40833, 2006-06-29, 265 145 km:
    - ⇒ inspection mécanique générale;
    - ⇒ le garagiste constate que les freins arrière sont défectueux et que la direction comporte des éléments ayant un jeu anormal;
    - ⇒ une estimation des réparations à effectuer est télécopiée à Kruger.

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport

RAP0502905

# 4.2.2.3 Expertise mécanique effectuée par le Garage Pierre Lavoie à la demande de la Sûreté du Québec

- Les couvercles d'étanchéité gauche et droit de l'essieu arrière laissent échapper de l'huile;
- le maître-cylindre est défectueux;
- il n'y a aucune pression sur les freins arrière;
- les freins arrière sont usés et détériorés;
- le câble du frein d'urgence est cassé;
- le pourcentage de freins à l'arrière est à 0 %, la normale doit se situer entre 35 % et 45 %;
- les sabots de freins arrière sont détrempés par l'huile s'échappant de l'essieu;
- les deux cylindres de freins arrière ont une légère fuite;
- les plaquettes, les disques et les étriers de freins avant sont en bon état;
- les étriers sont incapables de maintenir une bonne pression provenant du maître-cylindre même en pompant la pédale;
- le bris du maître-cylindre a dû être causé par l'absence de freins arrière; selon l'expert, une trop grande force demandée par les pièces avant du maître-cylindre a pu causer sa détérioration à court ou à long terme;
- les tests de freinage ont été faits avec un freinomètre approuvé par la SAAQ;
- le résultat de l'essai routier, sans pomper la pédale des freins, est de 5 %;
- le résultat de l'essai routier, en pompant la pédale des freins, est entre 15 % et 20 %;
- selon l'expert, le véhicule n'a pas assez de capacité de freinage pour arrêter dans une pente.

#### 4.2.2.4 Catégories de véhicules légers utilisés par Kruger

Les véhicules utilisés par Kruger sont classés en quatre catégories :

- véhicules de service bureau :
  - trois à quatre véhicules qui appartiennent à Kruger;
  - ils peuvent être attitrés à une personne, mais ils sont utilisés par plusieurs autres individus;
  - ces véhicules ne servent qu'au travail;
- véhicules de service forêt :
  - quatre à cinq véhicules qui appartiennent à Kruger;
  - ils peuvent être attitrés à une personne, mais ils sont utilisés par plusieurs autres individus;
  - ces véhicules ne servent qu'au travail;
  - le véhicule Dodge Dakota vert, impliqué dans l'accident, fait partie de cette flotte;

RAP0502905

- véhicules de location :
  - location à long terme :
    - ⇒ ces véhicules, imposés depuis février 2006 par Kruger, sont utilisés principalement par le personnel de supervision;
    - ⇒ ces véhicules peuvent être utilisés de façon personnelle;
  - location à court terme :
    - ⇒ ces véhicules de location sont utilisés de façon ponctuelle, par exemple, pour les emplois saisonniers;
    - ⇒ ces véhicules peuvent aussi être utilisés en remplacement d'un véhicule endommagé, accidenté ou rendu à échéance;
- véhicules personnels :
  - Kruger verse une allocation de compensation pour l'utilisation au travail;
  - cette dernière catégorie disparaîtra avec le remplacement par des véhicules de location à long terme.

#### 4.2.2.5 Consignes de Kruger sur l'utilisation des véhicules légers forêt Côte-Nord

- Mémo d'inspection daté du 2006-05-09 :
  - ce mémo s'adresse au responsable du véhicule;
  - le véhicule doit être inspecté au garage selon l'horaire recommandé du guide d'entretien du fabricant.
- Politique de location de véhicule datée du 2005-11-25 :
  - cette politique couvre les aspects de l'utilisation des véhicules fournis par Kruger;
  - cette politique mentionne que « la sécurité est une préoccupation majeure pour Kruger » et que « Kruger considère prioritaire l'entretien préventif »;
  - les employés devront obtenir l'autorisation de leur supérieur avant de remplacer leur véhicule;
  - Kruger se réserve le droit d'attribuer à un employé un véhicule en bonne condition qu'elle possède plutôt qu'un véhicule neuf;
  - l'employé est responsable d'examiner attentivement son nouveau véhicule et de s'assurer qu'il est conforme à sa demande lorsqu'il en prend possession;
  - tous les dommages doivent être identifiés et corrigés avant la livraison;
  - l'employé a la possibilité de commander son nouveau véhicule lorsque l'odomètre atteint 110 000 km;
  - le véhicule doit être remplacé avant d'atteindre 120 000 km;
  - l'employé aura la possibilité de remplacer son véhicule lorsque son nouveau véhicule est arrivé, ou si le véhicule devient inutilisable à la suite d'un accident, ou s'il a des problèmes mécaniques qui entraînent des coûts de réparation trop élevés;

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

 Kruger s'attend à ce que ses employés conduisent prudemment, maintiennent leur véhicule en bon état, respectent les lois applicables et se conforment à cette politique;

 chaque employé est responsable de l'entretien du véhicule de Kruger de façon à ce qu'il demeure sécuritaire et fiable.

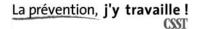
#### 4.2.2.6 Organisation des entretiens des véhicules de Kruger

- Deragon Location inc. a été mandaté par Kruger pour assurer la gestion complète de son parc automobile;
- c'est madame N, secrétaire de service, qui fait le suivi des entretiens des véhicules appartenant à Kruger;
- une vingtaine de véhicules sont utilisés par Kruger;
- les utilisateurs sont responsables de faire l'entretien selon les prescriptions du fabricant;
- il arrive, lors du déplacement des personnes demeurant à l'extérieur de la région, de faire entretenir ou réparer le véhicule dans un garage où ils résident, soit d'autres garages que ceux recommandés;
- pour les réparations de plus de 500 \$, il faut transmettre la soumission par télécopieur à la secrétaire de service et obtenir l'approbation pour les effectuer;
- madame N n'a aucune autorité pour décider des réparations;
- madame N fait autoriser l'estimation par son supérieur;
- c'est monsieur I, directeur des opérations forestières, ou monsieur M, directeur général aux opérations forestières, qui approuvent les réparations;
- la décision d'approuver les réparations est basée selon l'année de fabrication, le kilométrage et le montant des réparations déjà faites;
- habituellement, lorsque les réparations ne sont pas autorisées et que le véhicule est non sécuritaire, le garage est avisé de remiser le véhicule et de s'assurer que personne ne l'utilise;
- une voiture de location est utilisée si les réparations sont refusées;
- le renouvellement des véhicules de Kruger se fait, selon les besoins, en disposant en premier du véhicule le plus vétuste;
- le programme d'entretien mécanique et le registre des inspections mécaniques sont inexistants.

#### 4.3 Énoncés et analyse des causes

# 4.3.1 Les freins du véhicule sont défectueux à un point tel qu'ils ont empêché le conducteur d'immobiliser le véhicule avant la fin du débarcadère

Sur une période d'environ un an, le véhicule impliqué dans l'accident subit, dans différents garages, plusieurs réparations mécaniques des freins arrière notamment. Lors de la dernière inspection mécanique, le 29 juin 2006 dans un garage à Saguenay, le garagiste constate des anomalies majeures aux freins arrière. Les bandes et les tambours de freins



Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

sont enduits d'huile. Cette huile provient des couvercles d'étanchéité de l'essieu qui ne sont plus étanches. Tous ces problèmes mécaniques rendent le véhicule dangereux, selon l'expertise mécanique demandée par la SQ. Kruger a été informé de ces problèmes mécaniques et n'a pas autorisé les réparations. Selon les témoignages, ce véhicule a été retiré de la route pour être utilisé uniquement en forêt. Pour une raison qu'il nous est impossible de déterminer, le travailleur ayant fait effectuer la dernière inspection mécanique est reparti avec le véhicule.

Ce problème de freins arrière est confirmé par l'expertise mécanique de la SQ. Le maître-cylindre ne transmet aucune pression sur le système de freinage arrière, en plus de la présence d'huile sur les bandes usées et les tambours de freinage. La capacité de freinage à l'arrière du véhicule est à 0 %. Même si les plaques et les disques de freins avant sont en bon état, le maître-cylindre est incapable de maintenir une pression suffisante assez longtemps dans les étriers de manière à offrir un freinage adéquat. Lors d'un essai effectué sur le véhicule, il est constaté que la capacité de freinage maximale est de 15 % à 20 % en pompant la pédale de frein. Selon les commentaires de l'expert, il n'y a pas assez de freins pour arrêter le véhicule dans une pente comme celle menant au débarcadère du traversier. La forte sollicitation du maître-cylindre qui demande une trop grande force pour freiner le véhicule seulement avec les freins avant, à cause de l'incapacité des freins à l'arrière, participe à sa détérioration à court ou à long terme. De plus, le frein d'urgence ne fonctionne pas car le câble est cassé depuis un certain temps.

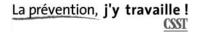
Compte tenu de l'état des freins, le travailleur ne peut arrêter le véhicule avant la fin du débarcadère.

Cette cause est retenue.

## 4.3.2 La gestion de l'entretien des véhicules est déficiente en général et permet l'utilisation d'un véhicule en mauvais état.

Chaque personne, qui se voit attitrer un véhicule, est responsable de son entretien. Ces entretiens doivent être faits selon le calendrier du fabricant. Cependant, l'employeur n'a pas élaboré un programme d'entretien préventif, avec un registre des réparations effectuées, afin d'assurer un suivi de l'état mécanique des véhicules.

Même si la direction de Kruger est informée de l'état mécanique du véhicule le 29 juin 2006, aucune mesure n'est prise afin de ne plus l'utiliser et de louer un autre véhicule comme le prévoit la politique de l'entreprise dans un tel cas. Pendant trois mois, l'employeur laisse les travailleurs utiliser ce véhicule avec des freins en mauvais état sous prétexte qu'il ne serait dorénavant employé qu'en forêt. Ce véhicule parcourt la distance entre Saguenay et le Lac des Passes, puis du Lac des Passes jusqu'à Les Escoumins le 1<sup>er</sup> juillet, par la suite de Les Escoumins jusqu'au Lac des Passes le 5 juillet, soit environ 1 500 km. Finalement, le véhicule demeure en forêt et est tout de même utilisé sans subir aucune réparation mécanique jusqu'au jour de l'accident.



Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport RAP0502905

L'employeur ne s'est donc pas assuré de fournir un véhicule en bon état à son travailleur qui devait l'utiliser sur des chemins forestiers en gravier parfois difficilement carrossables et présentant de fortes pentes nécessitant des freins sécuritaires.

Cette cause est retenue.

Dossier d'intervention
DPI4076582

Numéro du rapport

RAP0502905

#### **SECTION 5**

#### 5 CONCLUSION

#### 5.1 Causes de l'accident

L'enquête nous a permis de retenir les causes suivantes pour expliquer l'accident :

- les freins du véhicule sont défectueux à un point tel qu'ils ont empêché le conducteur d'immobiliser le véhicule avant la fin du débarcadère;
- la gestion de l'entretien des véhicules est déficiente en général et permet l'utilisation d'un véhicule en mauvais état.

### 5.2 Autres documents émis lors de l'enquête

Le rapport d'intervention RAP0259351, émis le 28 septembre 2006, exige notamment :

- l'interdiction d'utiliser le véhicule accidenté et un scellé y a été apposé;
- à l'employeur de fournir les fiches d'inspection mécanique du véhicule et des autres véhicules, excluant les véhicules lourds et ce, pour la dernière année.

Le rapport d'intervention RAP0275463, émis le 9 mars 2007, exige notamment :

- que l'employeur mette en place un programme d'entretien permettant d'assurer le suivi de l'état mécanique de ses véhicules;
- que l'employeur s'assure que ses sous-traitants possèdent aussi un tel programme d'entretien de leurs véhicules;
- que l'employeur mette en place une signalisation conforme sur le chemin d'accès au débarcadère menant à l'île René-Levasseur.

L'employeur s'est conformé aux exigences du rapport d'intervention RAP0259351 sur l'interdiction d'utilisation du véhicule et la fourniture des fiches d'inspection mécanique. Cependant, il ne s'est pas encore conformé aux exigences du rapport d'intervention RAP0275463, en raison de l'arrêt des opérations forestières.