

## **RAPPORT D'ENQUÊTE**

**Accident ayant causé la mort d'un travailleur employé par la compagnie  
Soins de Santé Bayshore ltée  
sur la route R1000 au Sud-Ouest de Matagami  
le 28 novembre 2019**

**Service de prévention inspection Abitibi-Témiscamingue  
Direction de la prévention inspection Nord et Ouest**

**Version dépersonnalisée**

**Inspecteurs :**

\_\_\_\_\_

**Patrick Bourdages, ing.f.,**

\_\_\_\_\_

**Yves Desrochers,**

**Date du rapport : 19 novembre 2020**

**Rapport distribué à :**

- Madame [ A ], Soins de santé Bayshore ltée
- Comité de santé et de sécurité
- Monsieur Steve Poisson, Coroner
- Docteure Lyse Landry, Directrice de la santé publique du Centre intégré de santé et de services sociaux de l'Abitibi-Témiscamingue

**TABLE DES MATIÈRES**

<b><u>1</u></b>	<b><u>RÉSUMÉ DU RAPPORT</u></b>	<b><u>1</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>ORGANISATION DU TRAVAIL</u></b>	<b><u>3</u></b>
2.1	STRUCTURE GÉNÉRALE DE L'ÉTABLISSEMENT	3
2.2	ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	4
2.2.1	MÉCANISMES DE PARTICIPATION	4
2.2.2	GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	4
<b><u>3</u></b>	<b><u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u></b>	<b><u>5</u></b>
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	5
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	7
<b><u>4</u></b>	<b><u>ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE</u></b>	<b><u>8</u></b>
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	8
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	10
4.2.1	FORMATION DISPENSÉE PAR L'EMPLOYEUR	10
4.2.2	RÉSEAU CELLULAIRE	10
4.2.3	SIGNALEMENT DE LA DISPARITION	10
4.2.4	DÉPLACEMENTS	11
4.2.5	PATROUILLES DE RECHERCHES	11
4.2.6	NEIGE AU SOL	11
4.2.7	DESCRIPTION DU PONT	12
4.2.8	ANALYSE DE LA SCÈNE DE L'ACCIDENT	13
4.2.9	PROCÉDURE DE VOYAGEMENT DE L'EMPLOYEUR	14
4.2.10	LOI, RÈGLEMENTS ET RÈGLES DE L'ART	14
4.3	ÉNONCÉS ET ANALYSE DES CAUSES	18
4.3.1	ALORS QU'IL CIRCULE DANS UN TERRITOIRE EXEMPT DE COUVERTURE CELLULAIRE, LE VÉHICULE DU TRAVAILLEUR S'IMMOBILISE DE FAÇON PRÉCAIRE SUR UNE SECTION ARTISANALE D'UN PONT FERMÉ À LA CIRCULATION, OBLIGEANT LE TRAVAILLEUR À QUITTER SON HABITACLE ET À S'EXPOSER AUX CONDITIONS HIVERNALES.	18
4.3.2	UN TRAVAILLEUR PREND L'INITIATIVE DE CHOISIR UN TRAJET POUR SE RENDRE À SA DESTINATION QUI DÉROGE DE LA PROCÉDURE CLAIRE DE DÉPLACEMENT MAIS INCOMPLÈTE DE SON EMPLOYEUR.	20
<b><u>5</u></b>	<b><u>CONCLUSION</u></b>	<b><u>21</u></b>
5.1	CAUSES DE L'ACCIDENT	21
5.2	AUTRES DOCUMENTS ÉMIS LORS DE L'ENQUÊTE	21
5.3	SUIVI DE L'ENQUÊTE	21

**ANNEXES**

<b>ANNEXE A :</b>	<b>Informations sur l'accidenté</b>	<b>26</b>
<b>ANNEXE B :</b>	<b>Liste des personnes rencontrées et contactées</b>	<b>27</b>
<b>ANNEXE C :</b>	<b>Relevés météorologiques</b>	<b>28</b>
<b>ANNEXE D :</b>	<b>Références bibliographiques</b>	<b>31</b>

**SECTION 1**

**1 RÉSUMÉ DU RAPPORT**

**Description de l'accident**

Lors d'un déplacement en direction de Nemaska, sur la route forestière R1000 au sud-ouest de Matagami, la camionnette du travailleur se retrouve coincée dans une situation précaire sur le pont de la rivière de l'Esturgeon qui est fermé à la circulation. Cette situation oblige le travailleur à quitter son véhicule.

**Conséquences**

Le travailleur est retrouvé sans vie à 16,8 km de son véhicule, quelques jours après que sa disparition soit signalée.



*Source : Sûreté du Québec*

**Photos 1 et 2 : Position de la camionnette du travailleur sur le pont de la rivière de l'Esturgeon**

**Abrégé des causes**

- Alors qu'il circule dans un territoire exempt de couverture cellulaire, le véhicule du travailleur s'immobilise de façon précaire sur une section artisanale d'un pont fermé à la circulation, obligeant le travailleur à quitter son habitacle et à s'exposer aux conditions hivernales.
- Un travailleur prend l'initiative de choisir un trajet pour se rendre à sa destination qui déroge de la procédure claire de déplacement mais incomplète de son employeur.

**Mesures correctives**

Aucune mesure corrective n'a été demandée à l'employeur durant l'enquête.

*Le présent résumé n'a pas 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 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.*

**SECTION 2****2 ORGANISATION DU TRAVAIL****2.1 Structure générale de l'établissement**

La compagnie de Soins de Santé Bayshore ltée, ci-après nommée l'employeur, compte plus de 100 établissements à travers le Canada, y compris des succursales dédiées à la prestation de soins à domicile, des pharmacies et des cliniques de perfusion. L'employeur compte au-delà de 14 000 employés et prodigue des soins à plus de 350 000 clients.

Leurs services comprennent les soins personnels, le soutien à domicile, les soins infirmiers, la physiothérapie et l'ergothérapie, les soins à domicile en cas de blessures graves, les soins palliatifs, le soutien aux patients et les services de perfusion.

Plus spécifiquement, la structure de l'employeur est composée de [...] services au Québec tel que représentés à l'organigramme plus bas. Le service Santé Nordique de l'employeur, division pour laquelle le travailleur travaille, fournit des services de remplacement de personnel en santé communautaire aux communautés autochtones et nordiques depuis 1997.

[...]

*Source : Soins de Santé Bayshore  
Modifié par la CNESST*

**Figure 1 : Organigramme du service de Santé Nordique de l'employeur**

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

### 2.2.1 Mécanismes de participation

Malgré qu'au sens de la *Loi sur la Santé et la Sécurité du Travail*, l'employeur n'est pas obligé de mettre en place un comité de santé et de sécurité vu son secteur d'activité, ce dernier a un comité de santé et de sécurité ad hoc. Ce dernier est constitué [...] pour le moment et de [...] cadres. Ce comité se réunit 4 à 6 fois par année.

[...]

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

Pour le service de Santé Nordique, l'employeur a une formation identifiée « rôle élargi » qui est donnée à l'ensemble du personnel affecté aux villages nordiques. Cette formation d'une durée de 140 heures comporte les éléments généraux suivants :

- Vue d'ensemble des pratiques cliniques et opérationnelles comprenant, mais sans s'y limiter, le personnel médical et paramédical, les obligations en matière de soins infirmiers et les règlements;
- Pharmacie, réapprovisionnement en médicaments pour les patients, travail de laboratoire;
- Transits / hébergement, vêtements d'extérieur et d'intérieur, nourriture, équipement, transport par avion ou par voiture;
- Services / ressources de santé communautaire disponibles dans les régions du Nord;
- Discussion sur la prestation de soins culturellement appropriés à divers groupes des Premières Nations, etc;
- Évacuations médicales (terrestres et aériennes);
- Vue d'ensemble de diverses situations d'urgence;
- Urgences liées à l'alcool;
- Danger et sécurité (armes à feu, arme blanche, chiens, forêt, feux, noyade, meurtre, accident, etc);
- Règlements nordiques.

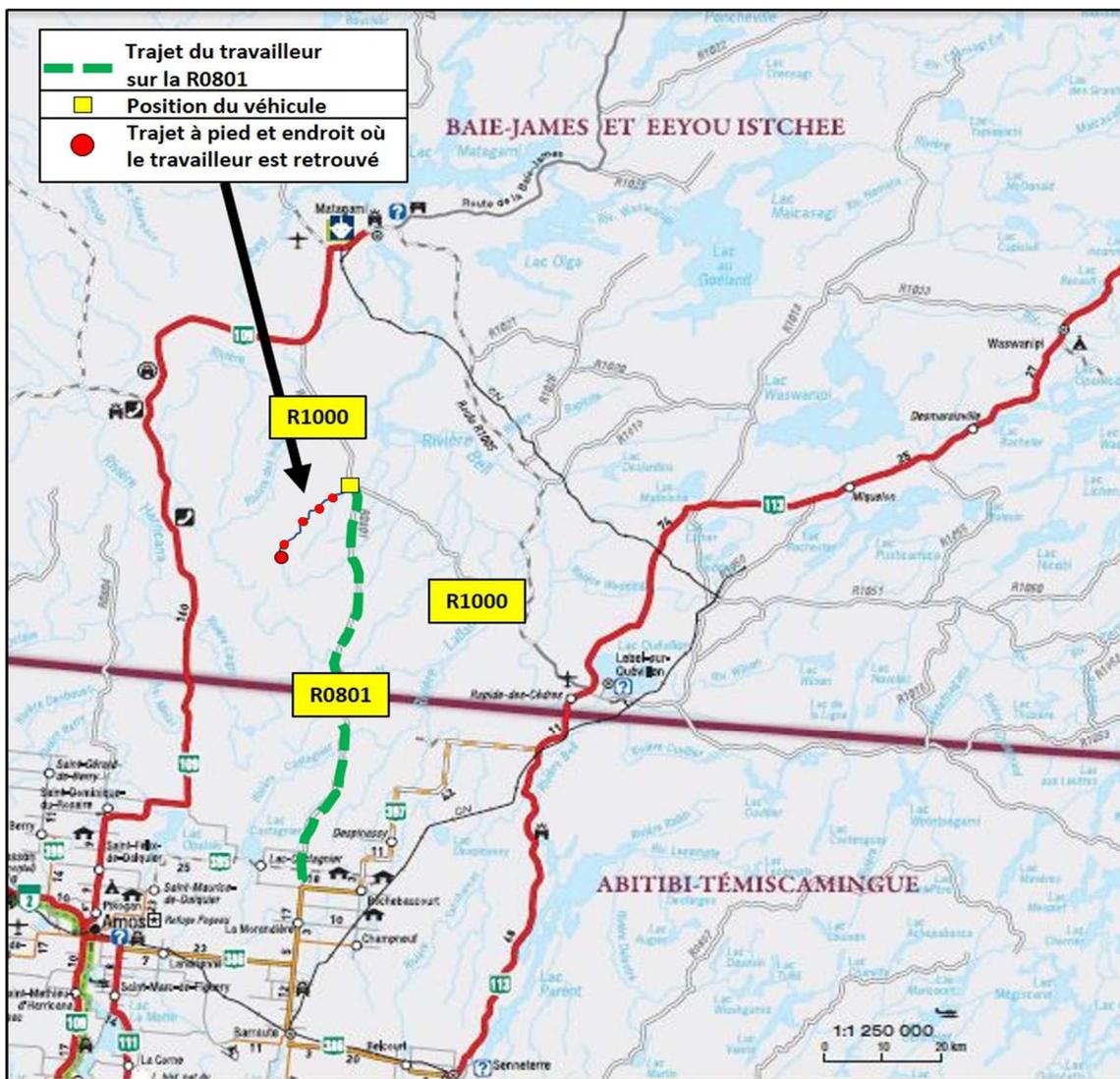
Les documents fournis par l'employeur, malgré qu'ils ne soient pas regroupés et ne portent pas le titre de programme de prévention, sont considérés comme tel. De plus, l'employeur nous démontre que le travailleur a été formé sur le contenu de ces documents.

**SECTION 3**

**3 DESCRIPTION DU TRAVAIL**

**3.1 Description du lieu de travail**

Le lieu de travail de la présente enquête est particulier vu la nature et les circonstances du décès. Ainsi, ce dernier est identifié comme le pont de la rivière de l'Esturgeon. Le pont R1000-08 de la rivière de l'Esturgeon est situé dans le Canton Champdoré à environ 47 km au sud de la municipalité de Matagami dans le nord du Québec. Le pont est situé sur la route forestière R1000 quelques kilomètres à l'ouest de la route forestière R0801. La route R1000 débute au km 7 au nord de l'usine de Comtois de Produits Forestiers Résolu situé sur la route R1005 qui relie Lebel-sur-Quévillon et Matagami. Elle se termine sur la route 109 au sud-ouest de la ville de Matagami.



Source : Superposition de cartes de la Sûreté du Québec et du MFFP  
Modifiée par la CNESST

**Image 1 : Carte du déplacement en véhicule et à pied du travailleur**

Au fil des années, le pont de la rivière de l'Esturgeon s'est détérioré, ce qui fait en sorte qu'une section de tablier du pont est manquante du côté nord-ouest. Étant donné sa détérioration, ce dernier a été fermé par le *Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs* (MFFP) le 9 juin 2015, du fait que la bande de roulement était pourrie et qu'un accès au pont était coupé. Deux affiches de pont fermé sont présentes à 1 km et à 0,5 km (voir photo 3 et 4) du côté sud-est du pont. Les témoignages recueillis démontrent que ces affiches sont encore présentes, clairement visibles et en bon état lors de la découverte du véhicule du travailleur. Ces affiches sont très proches de la surface de roulement.



Source : Sûreté du Québec

**Photos 3 et 4 : Affiches de pont fermé du côté sud-est du pont de la rivière de l'Esturgeon**

La section manquante du tablier du pont, d'une longueur supérieure à la longueur du véhicule, a été remplacée de façon artisanale par une structure en bois, probablement par des adeptes de loisir en forêt, telle que présentée à la section 1 du rapport (voir photo 2). C'est sur cette section du pont que la camionnette du travailleur est retrouvée dans une position précaire. Voir la photo 5 plus bas.



Source : Sûreté du Québec

**Photo 5 : Position précaire de la camionnette du travailleur**

Le travailleur n'est pas demeuré dans son véhicule puisqu'il est retrouvé à 16,8 km de ce dernier dans un chemin forestier. Il est impossible de déterminer à quel moment le travailleur a décidé de quitter l'habitacle de son véhicule. Au moment où le travailleur est retrouvé, le réservoir du véhicule contenait encore de l'essence. Des provisions d'eau et de nourriture pour plusieurs semaines, sont aussi présentes dans le véhicule.

### **3.2 Description du travail à effectuer**

Le travailleur se déplace de sa résidence [...] vers son lieu de travail situé au village de Nemaska dans le nord du Québec.

Le travail prévu à Nemaska consiste à exécuter la tâche d'infirmier nordique pour le Conseil Cri de la Santé et des Services Sociaux de la Baie James (CCSSBJ).

## SECTION 4

## 4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE

## 4.1 Chronologie de l'accident

Le travailleur quitte le domicile [...] vers 7 h 15 le matin du 20 novembre 2019 à bord de sa camionnette de marque Nissan Frontier, de l'année 2019, pour se diriger vers Matagami [...]. Ce dernier emprunte l'autoroute 15 Nord pour ensuite continuer sur la route 117, à la fin de l'autoroute 15. Le travailleur est vu vers 16 h à la station-service Ultramar de Louvicourt sur la route 117. Le travailleur fait une transaction à la station Ultramar 25659 à 16 h 05 et au dépanneur Voisin à 16 h 08 à Louvicourt.

Par la suite, le travailleur utilise la route 113 vers l'Est en direction de Senneterre. À Senneterre, il bifurque au nord-ouest sur la route 386 en direction de la municipalité de Barraute.

À ce point, il est important de mentionner que le travailleur avait annoncé à [ B ] par message texte le 14 novembre 2019, qu'il planifiait prendre la route identifiée par Google comme la route R1055 qui débute 7 km au nord de l'usine de Comtois de la compagnie Produits Forestiers Résolu sur la route R1000, reliant Lebel-sur-Quévillon (88 km à l'est de Senneterre sur la route 113) et Matagami. La route R1055 est identifiée régionalement par le Ministère des Transport du Québec (MTQ) comme la route R1005 et cette identification sera maintenue tout au long du rapport. Cette route est de classe 1, ce qui correspond à une route forestière principale. Elle est large et bien entretenue et présente beaucoup de circulation de transport léger et lourd.

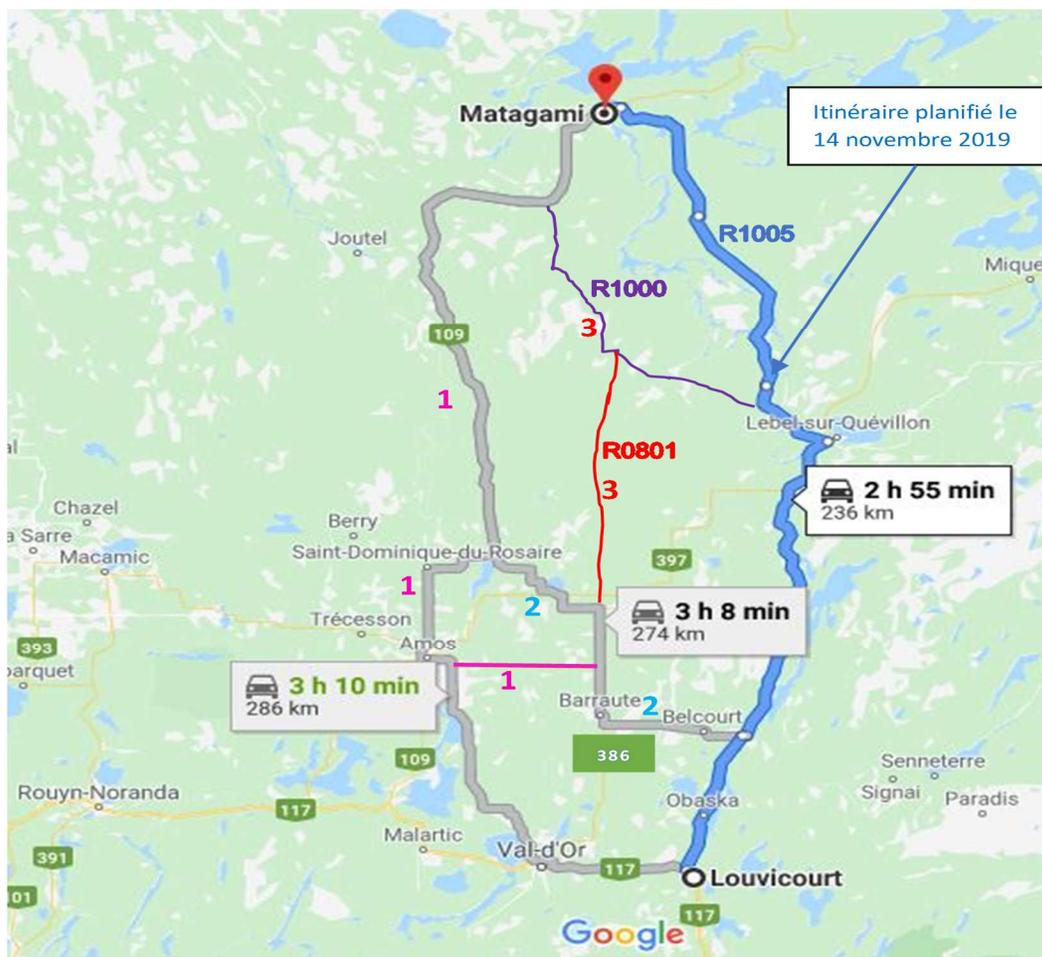
En bifurquant sur la route 386, l'itinéraire planifié le 14 novembre ne peut plus être réalisé, voir la ligne bleue sur la carte à l'image 2.

Une compagnie de télécommunication confirme que durant la soirée du 20 novembre 2019, une tour cellulaire située au nord-est de Barraute intercepte le signal cellulaire du travailleur confirmant qu'il circule au nord de Barraute.

À partir de ce point, 3 trajets s'offrent au travailleur :

1. **Trajet 1**, suivre la route 386 jusqu'à Amos puis poursuivre sur la route 109 vers Matagami. Cette route est asphaltée sur toute sa longueur, mais est considérée par Google maps comme plus longue en temps.
2. **Trajet 2**, prendre la route 386 jusqu'à la jonction de la route 397. Rouler quelques kilomètres sur la route 397 puis tourner sur la route de campagne identifiée comme « traverse du lac Castagnier » pour sortir sur la route 109 au nord du village de Saint-Dominique du Rosaire. Ensuite, poursuivre vers Matagami. Cette route de campagne est utilisée régulièrement et entretenue.
3. **Le troisième trajet**, utilisé par le travailleur, est celui privilégiée par Google maps au moment de l'événement puisque c'est le trajet le plus court en temps alors que le travailleur se situe à

Barraute. Cette option implique de poursuivre sur la route 386 et ensuite de prendre les routes forestières R0801 et R1000 jusqu'à la route 109 en direction de Matagami. Suite à l'événement, Google maps a retiré ce trajet ce qui explique que nous n'avons pas de temps de trajet.



Source : site internet <https://www.google.ca/maps/dir/Louvicourt,+Val-d'Or,+QC/Matagami>,  
Modifications par la CNESST

**Image 2 : Carte régionale avec les trois trajets proposés et celui emprunté**

Puisque le travailleur choisit le troisième trajet, il roule sur le route forestière R0801 qui est couverte sur toute sa longueur d'une vingtaine de centimètres de neige accumulée en novembre, pour ensuite tourner à gauche sur la route R1000. À quelques kilomètres au nord-ouest de la route R0801, le travailleur emprunte le pont de la rivière de l'Esturgeon fermé à la circulation, où son véhicule s'immobilise et se retrouve en position précaire sur une section artisanale en bois, construite pour remplacer deux sections manquantes du tablier.

Le travailleur quitte son véhicule à un moment indéterminé. Le travailleur est retrouvé sans vie, à 16,8 km de son véhicule, huit jours après avoir quitté son domicile.

## **4.2 Constatations et informations recueillies**

### **4.2.1 Formation dispensée par l'employeur**

Lorsque les travailleurs du service de Santé Nordique de l'employeur sont affectés à des contrats en milieu éloigné, comme c'était le cas pour le travailleur au site de Nemaska, l'entreprise leur fournit une formation identifiée « rôle élargi ». Cette formation inclut plusieurs risques reliés au travail nordique ainsi que les risques reliés aux déplacements. L'employeur offre le choix aux travailleurs de prendre l'avion ou d'utiliser leur propre véhicule pour se déplacer vers leur lieu de travail.

Dans la formation dispensée au travailleur, dans le cas du déplacement vers Nemaska, l'employeur indique deux routes principales à utiliser :

- Prendre la route 113 vers Chibougamau, pour ensuite prendre la route du Nord jusqu'à Nemaska;
- Prendre la route 109 vers Matagami, pour ensuite prendre la route de la Baie-James et ensuite la route du Nord jusqu'à Nemaska.

De plus, la procédure de voyage de l'employeur mentionne entre autres que, lors de déplacements, les travailleurs doivent utiliser la route asphaltée en tout temps, ou à défaut, utiliser la route la plus sécuritaire.

### **4.2.2 Réseau cellulaire**

Dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue comme dans plusieurs régions éloignées des grands centres, le réseau cellulaire est concentré dans les villes et villages et la couverture en dehors de ces régions est très faible voir même inexistante. Le secteur emprunté par le travailleur ne fait pas exception à cette règle. Dans le secteur de la route R0801, que le travailleur emprunte, le signal cellulaire est inexistant. De plus, ce dernier n'a pas de téléphone satellite.

### **4.2.3 Signalement de la disparition**

Le travailleur quitte son domicile [...], le mercredi 20 novembre 2019, tôt le matin, dans le but de diviser le voyage vers Nemaska en deux. La planification de déplacement du mercredi 20 novembre 2019 est de partir de [...] et d'aller dormir à Matagami. Par la suite, le jeudi 21 novembre, le travailleur doit se rendre à Nemaska pour une visite des lieux afin de commencer son travail le 22 novembre 2019. Le matin du 22 novembre 2019, n'ayant pas de nouvelles de son infirmier, le CCSSSBJ de la localité de Nemaska appelle l'employeur pour questionner l'absence de l'infirmier. L'employeur essaie d'entrer en communication avec le travailleur et demeure sans réponse.

En fin d'avant-midi, le 22 novembre 2019, l'employeur signale la disparition du travailleur à la police municipale de Longueuil. Le dossier est transféré en début d'après-midi à la Sûreté du Québec, au poste de Val-d'Or.

#### 4.2.4 Déplacements

Le travailleur en est à son [...] voyage en véhicule vers le secteur de la Baie-James. Les [...] trajets empruntés antérieurement par le travailleur ne peuvent être confirmés par l'employeur. Il est cependant certain que c'est la première fois que le travailleur emprunte la R0801 et la R1000 menant vers le pont de la rivière de l'Esturgeon car ce dernier est inutilisable depuis juin 2009.

#### 4.2.5 Patrouilles de recherches

Comme le travailleur avait mentionné à [ B ] qu'il planifiait passer par la route R1055, les recherches se sont d'abord concentrées dans ce secteur. La route identifiée dans les échanges de messages textes entre [ B ] et le travailleur, est la route R1055 selon Google. Régionalement et selon les cartes du MFFP, cette route est située au sud de la route 113 Nord entre la mine Nyrstar Langlois et le village de Desmaraisville sur la route 113 Nord. Cet itinéraire aurait grandement rallongé le travailleur dans son trajet vers le motel Matagami, mais cette information est la plus fiable au moment du début des recherches. Toutefois, cette information a créé un délai pour retrouver le travailleur.

Les agents de la Sûreté du Québec patrouillent les routes numérotées de la région. Ces premières recherches étant infructueuses, les agents de la faune s'ajoutent aux recherches pour aider à patrouiller les routes forestières du même secteur.

Toujours sans succès, un nouvel axe de recherche est déployé dans le secteur Nord de Barraute, où les traces d'un véhicule dans la neige ont finalement été découvertes sur la route R0801 par l'hélicoptère de la Sûreté du Québec. Le véhicule du travailleur est localisé sur la route R1000 quelques kilomètres à l'Ouest de la route R0801 sur le pont de la rivière de l'Esturgeon.

Le 28 novembre, après trois jours de recherche en motoneige et à pieds, le corps du travailleur est retrouvé sur un chemin forestier à 16,8 km de son camion.

#### 4.2.6 Neige au sol

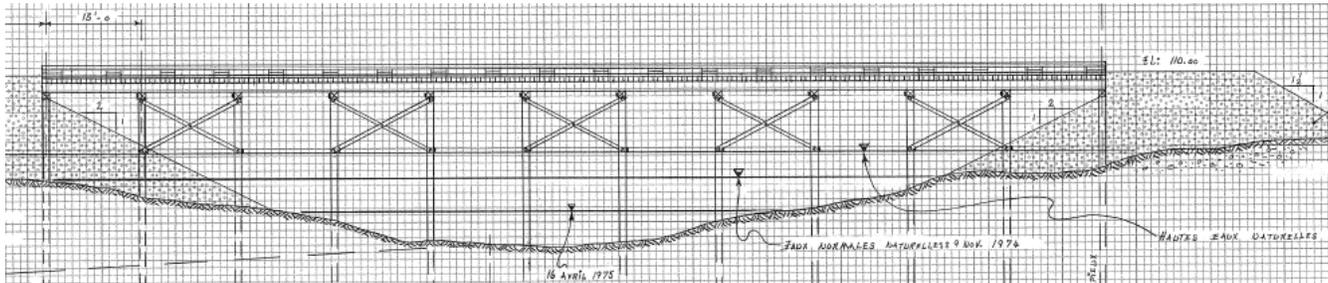
Lors de la recherche des stations météorologiques du secteur de l'accident, nous n'en constatons aucune présente à proximité. Ainsi, nous utilisons les stations de Val-d'Or et de Matagami qui fournissent des données d'accumulation de neige similaires. Ainsi, selon les données climatiques des stations météorologiques de Val-d'Or et de Matagami, il y a entre 20 et 25 cm de neige accumulée au sol le 20 novembre 2019. Cette accumulation de neige est confirmée par les agents de la Sûreté du Québec et du MFFP lors des recherches, puisque ces derniers ont dû limiter leurs recherches dans plusieurs chemins rendus inaccessibles par l'accumulation de neige. De plus, la Sûreté du Québec confirme avoir fait déneiger 70 km de chemins sur la route R0801 pour pouvoir accéder au pont de la rivière de l'Esturgeon sur la route R1000 suite à la découverte du véhicule par un hélicoptère de recherche.

Les intervenants du MFFP nous confirment que les compagnies forestières ou minières n'ont pas travaillé dans le secteur de la R0801 depuis novembre 2019 et par le fait même n'ont assuré aucun entretien ou déneigement des routes.

### 4.2.7 Description du pont

Le pont R1000-08 de la rivière de l'Esturgeon a été conçu en 1974 par le *Ministère des Terres et Forêts* et a été construit en 1975. Le pont a une longueur de 43,8 m, une largeur totale de 4,4 m et une largeur carrossable de 4 m. Des chasse-routes sont présents des deux côtés du tablier de ce pont à l'exception des derniers 8 m environ. Puisque la route de part et d'autre du pont est une route forestière, les approches du pont sont composées de remblais de gravier compacté.

Il s'agit d'un pont de bois de type « pont à poutres », c'est-à-dire que la structure de son tablier est supportée par des pieux qui sont enfoncés dans le lit de la rivière (voir l'image 3). Si le pont a été construit selon les plans et devis originaux et que les diagonales n'ont pas été refaites depuis sa construction, nous pouvons conclure avec la photo aérienne de la section 1 qu'il manque deux sections de 4 m de pont. Cette longueur d'absence de surface de roulement correspond approximativement à la longueur du véhicule et à la portion libre derrière ce dernier.



Source : MFFP

**Image 3 : Dessin de conception du pont de la rivière de l'Esturgeon**

Entre le 9 juin 2015, date de fermeture de ce pont par le MFFP, et la date de l'accident, la section manquante du tablier du pont a été remplacée par une installation artisanale. Cette installation se compose de quatre grumes de tremble, installées dans le même axe que le pont, sur lesquelles des pièces de bois d'œuvre de 38 mm x 100 mm et de 38 mm x 150 mm (2 po x 4 po, 2 po x 6 po) ont été fixées perpendiculairement, en y laissant un certain espacement (voir photo 6 et 7). Le MFFP nous mentionne que régulièrement les sections de ponts manquantes font l'objet de réparations artisanales par des adeptes de loisir en forêt. C'est sur cette section manquante du pont que la camionnette du travailleur est retrouvée.

Les intervenants du MFFP, nous informent aussi qu'ils ont tenté au cours des dernières années, de restreindre l'accès aux ponts fermés en installant des blocs de bétons, en soudant des poutres d'acier ou en creusant des fossés. Comme plusieurs adeptes de loisir en forêt ont accès à de la machinerie lourde, ces derniers enlèvent les entraves des ponts fermés et les utilisent quand même. Ces actions rendent inutile le travail d'entrave des ponts par les agents du MFFP.



Source : Sûreté du Québec

### **Photos 6 et 7 : Réparations artisanales du pont de la rivière de l'Esturgeon**

#### **4.2.8 Analyse de la scène de l'accident**

Étant donné que l'enquête de la CNESST est amorcée plusieurs semaines après que le travailleur soit décédé, l'analyse des photos prises par la Sûreté du Québec et les discussions avec les agents responsables de l'enquête sont très importantes afin de reconstituer la scène de l'accident. Voici les informations obtenues :

- La distance entre les sections de tremble extérieures semble à peine suffisante pour pouvoir placer les roues du camion du travailleur dessus.
- La majorité des sections de 38 mm x 150 mm (2 po x 6 po) dépassant des grumes de tremble sont cassées du côté conducteur et aucune section de la structure de bois n'est retrouvée dans la neige lors de la découverte du véhicule.
- La section moteur et les roues avant sont positionnées sur la terre ferme à la sortie du pont. Le pneu arrière droit du camion est encore positionné sur le tablier du pont. Le dessous du camion est appuyé sur les sections cassées du tablier du pont.
- L'un des trembles servant de poutre de pont est cassé derrière le camion.
- La position du camion est précaire et une chute de plus de 6 mètres est possible.
- De la neige recouvre le tablier du pont.

- Deux affiches « pont fermé » sont présentes à 1 km et à 0,5 km du pont. Lors de la découverte du véhicule, ces affiches sont claires, visibles et très proches de la surface de roulement (voir photos 3 et 4).
- Le chemin d'accès par la route R1000 à la hauteur de la première affiche de « pont fermé » est à peine plus large que le camion du travailleur.
- Le camion du travailleur est équipé de matériel d'urgence (pelle, aide à la traction, câble électrique, etc.), de nourriture et d'eau pour plusieurs semaines.
- La garde au sol du véhicule utilisé par le travailleur est établie à 22,14 cm selon le fabricant. Les pneus sont de catégorie hors route.
- Le modèle de véhicule du travailleur n'est pas équipé d'un système de navigation.
- Le travailleur est retrouvé à 16,8 km de son véhicule portant un manteau, des bottes et des mitaines d'hiver ainsi que des lunettes de ski.

#### **4.2.9 Procédure de voyage de l'employeur**

Lors de la rencontre avec l'employeur, ce dernier nous démontre que les travailleurs ont le choix d'utiliser l'avion ou leur véhicule pour se déplacer. L'employeur informe ses infirmiers des deux itinéraires qu'il recommande.

Comme mentionné précédemment, une portion de la formation « rôle élargi » porte sur les déplacements vers le lieu de travail. De plus, la procédure de voyage mentionne d'utiliser la route asphaltée en tout temps, ou à défaut, utiliser la route la plus sécuritaire.

Toutefois, l'employeur nous confirme qu'au moment de l'événement, la procédure de déplacement en lieu isolé ne contient pas de directives et de moyens de communication permettant de savoir les moments de départ et d'arrivée des travailleurs, pas plus que les routes définies et convenues entre les parties (voir section la 4.2.10).

L'employeur nous confirme aussi qu'aucune discussion n'a eu lieu avec le travailleur, concernant les trajets empruntés suite aux déplacements de ce dernier, en [...], dans la même région nordique.

Après l'accident, nous constatons que l'employeur a révisé sa procédure de déplacement en lieu isolé visant à assurer une communication lors du déplacement.

#### **4.2.10 Loi, règlements et règles de l'art**

La *Loi sur la Santé et la Sécurité du travail (LSST)* prévoit 2 articles entre autres, qui décrivent les obligations en lien avec cette situation, soit les articles 49 et 51. Ces derniers sont décrits ici-bas.

L'article 49 stipule notamment que :

*Le travailleur doit:*

*1° prendre connaissance du programme de prévention qui lui est applicable;*

*2° prendre les mesures nécessaires pour protéger sa santé, sa sécurité ou son intégrité physique;*

Pour sa part, l'article 51 mentionne que : L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur. Il doit notamment:

*3° s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et ne portent pas atteinte à la santé du travailleur;*

*5° utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur;*

*9° informer adéquatement le travailleur sur les risques reliés à son travail et lui assurer la formation, l'entraînement et la supervision appropriés afin de faire en sorte que le travailleur ait l'habileté et les connaissances requises pour accomplir de façon sécuritaire le travail qui lui est confié;*

En plus de ces 2 articles de la LSST, l'article 322 du Règlement sur la Santé et la Sécurité du Travail mentionne que :

*Lorsqu'un travailleur exécute seul un travail dans un lieu isolé où il lui est impossible de demander de l'assistance, une méthode de surveillance efficace, intermittente ou continue, doit être mise en application.*

Comme la réglementation ne définit pas ce qui doit être mis en place comme méthode de surveillance, nous nous référons aux règles de l'art. Ainsi, l'employeur dont les travailleurs doivent effectuer du travail en lieu isolé doit mettre en application une procédure de surveillance contenant notamment :

- Le champ d'application, les définitions et les règles relatives à la procédure de surveillance en lieu isolé;
- Les rôles et responsabilités des différents intervenants :
  - Personnel de direction;
  - Personnel de supervision;
  - Les travailleurs;
  - Personnel responsable des communications avec les travailleurs en lieux isolés;
  - Personnel responsable des mesures d'urgence et des mesures de recherches.
- Le matériel de communication à utiliser (ex. : cellulaire, téléphone satellite, localisateur GPS ...);



Source : CNESST

**Photo 8 : Exemple de téléphone satellite portable**

Lorsque des travaux en lieu isolé sont effectués dans des secteurs non couverts par un réseau cellulaire qu'occasionnellement, il est possible pour un employeur de louer un appareil de communication, pour une période donnée, chez la plupart des fournisseurs.

- La présence de matériel d'urgence et de matériel de survie à bord du véhicule est aussi à privilégier. Des exemples de listes de matériel à prévoir, selon les situations, sont disponibles sur divers sites Internet.
  
- Un plan de route décrivant notamment :
  - Le secteur de travail prévu et la route qui sera empruntée pour s'y rendre;
  - L'heure du départ du travailleur ou l'heure du début de la mise en application de la procédure de surveillance en lieu isolé (ex : lorsque le travailleur quitte une route numérotée et emprunte un chemin forestier ou encore lorsque le travailleur doit œuvrer dans un secteur isolé non couvert par un réseau cellulaire);
  - La fréquence à laquelle les communications doivent être effectuées avec le travailleur (ex. : communication aux trois heures) ainsi que le délai après lequel la procédure de recherche doit

être lancée (ex : s'il n'y a pas eu de communication avec le travailleur une demi-heure après l'heure de communication prévue);

- L'heure de fin de la mise en application de la procédure de surveillance en lieu isolé (ex. : lorsque le travailleur quitte le chemin forestier et revient sur une route numérotée ou encore le moment où le travailleur est arrivé à destination).

L'employeur doit s'assurer de la disponibilité, en tout temps, de la personne chargée des communications avec les travailleurs en lieu isolé. Dans l'impossibilité de le faire, il est entre autres possible de faire affaire avec une centrale d'appel avec laquelle la procédure de surveillance sera mise en application.

### 4.3 Énoncés et analyse des causes

#### 4.3.1 Alors qu'il circule dans un territoire exempt de couverture cellulaire, le véhicule du travailleur s'immobilise de façon précaire sur une section artisanale d'un pont fermé à la circulation, obligeant le travailleur à quitter son habitacle et à s'exposer aux conditions hivernales.

Plusieurs options s'offrent au travailleur pour être en mesure de rejoindre sa destination en utilisant des routes asphaltées ou à défaut, sécuritaires. L'employeur avait proposé deux routes respectant ces directives. De son côté, le travailleur avait, par le passé, emprunté un ou des trajets qui lui ont permis de rejoindre sa destination. La raison pour laquelle le travailleur a pris la décision de suivre cette nouvelle route proposée par un logiciel de navigation, en utilisant des routes forestières, est inconnue.

Le travailleur conduit un Nissan Frontier 4x4 2019. La garde au sol de ce véhicule est établie à 22,14 cm. Le travailleur fait le choix d'emprunter une route sans circulation depuis plusieurs semaines et recouverte de plus de 20 cm de neige. Le travailleur aurait pu en s'engageant dans la route forestière prendre conscience que celle-ci n'est pas facilement praticable du fait qu'elle n'avait pas été déneigée et prendre la décision de rebrousser chemin, mais il ne le fait pas.

Le travailleur parcourt les 70 km de route le menant au pont de la rivière de l'Esturgeon, qu'il doit traverser afin de pouvoir atteindre sa destination. Le travailleur ignore avant d'arriver à 1 km du pont que celui-ci a été fermé à la circulation depuis le 9 juin 2015 en raison de son état. Cependant, lorsqu'il arrive à 1 km du pont le travailleur croise une première affiche indiquant clairement que le pont est fermé. Le travailleur passe à côté de l'affiche pour poursuivre sa route jusqu'à ce qu'il croise une deuxième affiche à 0,5 km qui indique encore une fois clairement que le pont est fermé. Le travailleur passe également à côté de cette affiche pour poursuivre sa route. En fonction de la configuration de la route, qui est à cet endroit à peine plus large que la camionnette, et du positionnement des affiches qui sont en bordure immédiate de la route, il est peu probable que le travailleur n'ait pas été en mesure de voir l'une des deux affiches.

Malgré que le pont soit clairement identifié comme étant fermé, le travailleur fait le choix de s'engager sur ce dernier. Le pont étant enneigé, le travailleur ne voit possiblement pas que la sortie nord-ouest du pont ne présente pas une surface de roulement habituelle. Cette dernière a été remplacée par une installation artisanale en bois, probablement installée par des adeptes de loisirs en forêt. Cette installation se compose de quatre grumes de tremble, installées dans le même axe que le pont, sur lesquelles des pièces de bois d'œuvre de 38 mm x 100 mm et de 38 mm x 150 mm (2 po x 4 po, 2 po x 6 po) ont été fixées perpendiculairement, en y laissant un certain espacement. Une partie du tablier de fortune du pont n'a pas une largeur suffisante pour permettre le passage du véhicule utilisé.

La camionnette du travailleur s'immobilise sur le tablier de fortune dans une position précaire, l'exposant à une chute possible d'environ 6 m, puisque la majorité des sections de 38 mm x 100 mm et de 38 mm x 150 mm (2 po x 4 po, 2 po x 6 po) dépassant des grumes de tremble sont cassées du côté conducteur.

Le travailleur, incapable de demander de l'aide en raison de l'absence de réseau cellulaire dans ce secteur, prends la décision à un moment indéterminé de quitter son véhicule. Il est retrouvé sans vie le 28 novembre 2019.

Cette cause est retenue.

#### **4.3.2 Un travailleur prend l'initiative de choisir un trajet pour se rendre à sa destination qui déroge de la procédure claire de déplacement mais incomplète de son employeur.**

L'employeur démontre que les travailleurs ont le choix d'utiliser l'avion ou leur véhicule pour se déplacer. L'employeur fourni au travailleur les deux itinéraires qu'il recommande. Ces derniers sont l'utilisation de la route 109 entre Val-d'Or et Matagami en passant par Amos puis la route de la Baie-James et ensuite la route du Nord ou la route 113 jusqu'à Chibougamau et ensuite la route du Nord.

Le travailleur avait annoncé à [ B ] par message texte, le 14 novembre 2019, qu'il planifiait prendre la route identifiée par Google comme la route R1055, (R1005 selon le MTQ) reliant Lebel-sur-Quévillon et Matagami.

Une portion de la formation « rôle élargi », suivie par le travailleur, porte sur les déplacements vers le lieu de travail. De plus, le programme de déplacement en lieu isolé mentionne d'utiliser la route asphaltée en tout temps et d'utiliser la route la plus sécuritaire.

L'employeur nous confirme qu'au moment de l'événement, la procédure de déplacement en lieu isolé ne prévoit pas un processus d'appel à des endroits ou moments entendus entre l'employeur et l'employé et l'utilisation de routes définies et entendues entre les parties telles que mentionnées à la section 4.2.9 du rapport.

L'employeur nous confirme aussi qu'aucune discussion n'a eu lieu entre l'employeur et le travailleur concernant les trajets empruntés à la suite des déplacements de ce dernier en [...], dans la même région nordique.

Ainsi, considérant la planification du travailleur de prendre la route R1005, nous pouvons prétendre que ce dernier planifie de déroger à l'itinéraire recommandé par l'employeur. Vu l'endroit et les conditions dans lesquelles le véhicule et le travailleur sont retrouvés, nous pouvons confirmer que ce dernier, en plus de ne pas retenir les trajets recommandés, ne respecte pas les consignes établies au programme de voyageant soit d'utiliser les routes asphaltées ou, à défaut, les routes les plus sécuritaires. Au moment de l'accident, un programme de déplacement en lieu isolé existe. Toutefois, ce dernier doit être bonifié puisqu'il ne contient pas de procédure de communication bilatérale lors du trajet et des points de communication établis. Cette bonification n'aurait peut-être pas permis d'éviter que le travailleur se retrouve dans cette situation mais aurait sans aucun doute facilité et accéléré les opérations de recherches.

Cette cause est retenue.

## SECTION 5

### 5 CONCLUSION

#### 5.1 Causes de l'accident

- Alors qu'il circule dans un territoire exempt de couverture cellulaire, le véhicule du travailleur s'immobilise de façon précaire sur une section artisanale d'un pont fermé à la circulation, obligeant le travailleur à quitter son habitacle et à s'exposer aux conditions hivernales.
- Un travailleur prend l'initiative de choisir un trajet pour se rendre à sa destination qui déroge de la procédure claire de déplacement mais incomplète de son employeur.

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

Aucun.

#### 5.3 Suivi de l'enquête

- Une page d'information présentant les différentes mesures de prévention à appliquer pour le travail en milieu isolé, notamment en ce qui a trait aux déplacements, sera publiée en 2021 sur le site Web de la CNESST;
- La CNESST transmettra les conclusions de son enquête à l'Association nationale des entreprises en recrutement et placement de personnel, aux associations sectorielles paritaires et aux mutuelles de prévention afin que leurs membres en soient informés.

**ANNEXE A****Information sur l'accidenté**

**Nom, prénom** : [ C ]

**Sexe** : [...]

**Âge** : [...]

**Fonction habituelle** : [...]

**Fonction lors de l'accident** : Infirmier

**Expérience dans cette fonction** : [...]

**Ancienneté chez l'employeur** : [...]

**Syndicat** : [...]

**ANNEXE B****Liste des personnes rencontrées et contactées****Liste des personnes rencontrées**

Mme Marielle Harvey, Lieutenant Sûreté du Québec

M. Christian Venne, Enquêteur Sûreté du Québec

M. Gilles Fournier, Directeur des opérations intégrées pour le Ministère des forêts de la faune et des parcs (MFFP)

Mme Isabelle Fortin, Chef d'unité de gestion pour le Ministère des forêts de la faune et des parcs (MFFP)

Mme [ A ] pour la compagnie soins de santé Bayshore ltée

Mme [ D ] pour la compagnie soins de santé Bayshore ltée

Mme [ E ]

M. [ F ]

**Liste des personnes contactées**

M. Alain Croteau, Sergent Sûreté du Québec

M. Daniel St-Amour, Directeur général pour le Conseil Cri de la santé et des services sociaux de la Baie-James

Mme Louise Dallaire, Personne ressource à l'Université Laval pour le programme de déplacement en lieu isolé

Mme Sylvie Rosamilia, Coordinatrice Santé sécurité et Ressources humaines pour le Conseil Cri de la santé et des services sociaux de la Baie-James

M. Mario Labbé, Division des ponts et des chemins en milieu forestier, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Mme Diane Morvan, Ing. f., Division des ponts et des chemins en milieu forestier, Direction de la coordination opérationnelle, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Mme [ G ], Produits forestiers Résolu - Forêt Abitibi et Nord-du-Québec

Monsieur Luc Adam, Conseiller en communication, Direction générale de l'Abitibi-Témiscamingue, Ministère des Transports du Québec

## **ANNEXE C**

### **Relevés météorologiques**

## Relevés d'accumulation de neige pour la station de Matagami au mois de novembre 2019

### Rapport de données quotidiennes pour novembre 2019

JOUR	<u>Temp. max.</u> °C	<u>Temp. min.</u> °C	<u>Temp. moy.</u> °C	<u>DJC</u>	<u>DJR</u>	<u>Pluie tot.</u> mm	<u>Neige tot.</u> cm	<u>Précip. tot.</u> mm	<u>Neige au sol</u> cm
									
<u>01</u>	-1,6	-9,0	-5,3	23,3	0,0			11,3	13
<u>02</u>	0,1	-8,8	-4,4	22,4	0,0			2,5	11
<u>03</u>	0,0	-4,2	-2,1	20,1	0,0			1,4	13
<u>04</u>	0,9	-5,4	-2,2	20,2	0,0			1,8	11
<u>05</u>	0,5	-10,3	-4,9	22,9	0,0			1,1	12
<u>06</u>	-5,5	-13,0	-9,2	27,2	0,0			0,1	12
<u>07</u>	-6,2	-15,5	-10,9	28,9	0,0			0,3	11
<u>08</u>	-9,8	-14,8	-12,3	30,3	0,0			0,0	13
<u>09</u>	-5,6	-14,6	-10,1	28,1	0,0			4,0	13
<u>10</u>	-9,5	-14,7	-12,1	30,1	0,0			1,0	20
<u>11</u>	-12,0	-14,6	-13,3	31,3	0,0			0,0	19
<u>12</u>	-13,1	-15,4	-14,2	32,2	0,0			0,4	19
<u>13</u>	-10,9	-15,0	-13,0	31,0	0,0			0,0	23
<u>14</u>	-4,0	-11,0	-7,5	25,5	0,0			4,0	24
<u>15</u>	-4,2	-17,8	-11,0	29,0	0,0			0,6	28
<u>16</u>	-9,3	-22,0	-15,7	33,7	0,0			0,0	28
<u>17</u>	-3,0	-9,4	-6,2	24,2	0,0			0,0	25
<u>18</u>	-3,2	-9,6	-6,4	24,4	0,0			0,0	27
<u>19</u>	-0,5	-7,9	-4,2	22,2	0,0			0,0	25
<u>20</u>	0,2	-6,9	-3,4	21,4	0,0			0,2	25
<u>21</u>	1,2	-1,0	0,1	17,9	0,0			13,0	25

## Relevés d'accumulation de neige pour la station de Val-d'Or au mois de novembre 2019

### Rapport de données quotidiennes pour novembre 2019

JOUR	<u>Temp. max.</u>	<u>Temp. min.</u>	<u>Temp. moy.</u>	<u>DJC</u>	<u>DJR</u>	<u>Pluie tot.</u>	<u>Neige tot.</u>	<u>Précip. tot.</u>	<u>Neige au sol</u>
	°C	°C	°C			mm	cm	mm	cm
<u>01</u>	-0,5	-4,1	-2,3	20,3	0,0			7,0	11
<u>02</u>	0,5	-4,0	-1,7	19,7	0,0			1,9	12
<u>03</u>	0,4	-2,9	-1,2	19,2	0,0			1,8	8
<u>04</u>	1,2	-5,7	-2,3	20,3	0,0			5,1	12
<u>05</u>	2,4	-9,0	-3,3	21,3	0,0			0,8	15
<u>06</u>	-2,8	-12,3	-7,6	25,6	0,0			0,9	11
<u>07</u>	-5,3	-11,0	-8,2	26,2	0,0			2,1	11
<u>08</u>	-6,8	-11,1	-9,0	27,0	0,0			0,4	15
<u>09</u>	-1,4	-12,9	-7,2	25,2	0,0			6,4	13
<u>10</u>	-1,3	-17,9	-9,6	27,6	0,0			2,8	25
<u>11</u>	-12,8	-21,0	-16,9	34,9	0,0			0,2	24
<u>12</u>	-12,4	-17,1	-14,7	32,7	0,0			0,4	21
<u>13</u>	-10,1	-16,2	-13,1	31,1	0,0			0,0	23
<u>14</u>	-3,1	-10,2	-6,6	24,6	0,0			3,1	22
<u>15</u>	-2,8	-17,9	-10,4	28,4	0,0			0,7	26
<u>16</u>	-8,3	-25,1	-16,7	34,7	0,0			0,0	22
<u>17</u>	-4,4	-14,5	-9,4	27,4	0,0			0,0	22
<u>18</u>	-2,0	-7,6	-4,8	22,8	0,0			0,0	22
<u>19</u>	-0,4	-4,5	-2,4	20,4	0,0			0,0	22
<u>20</u>	1,4	-4,5	-1,6	19,6	0,0			0,0	21
<u>21</u>	1,4	-1,8	-0,2	18,2	0,0			11,5	20

## ANNEXE D

### Références bibliographiques

- Image 2 : Carte régionale avec les quatre trajets *tirés de google map 1 et modifiée par la suite.*

<https://www.google.ca/maps/dir/Louvicourt,+Val-d'Or,+QC/Matagami,+QC/@49.3989194,-77.9705534,9z/data=!4m13!4m12!1m5!1m1!1s0x4cdf32fd4003d149:0xe542440a758054c7!2m2!1d-7.378823!2d48.0755124!1m5!1m1!1s0x4d1fc0c3bea2af2b:0x4b298de9a8ad66ad!2m2!1d-77.625829!2d49.7588514>

- Relevés météorologiques station de Matagami

[https://climat.meteo.gc.ca/climate\\_data/daily\\_data\\_f.html?hlyRange=1994-02-01%7C2020-03-23&dlyRange=1992-12-07%7C2020-03-23&mlyRange=%7C&StationID=10791&Prov=QC&urlExtension=\\_f.html&searchType=stnName&optLimit=specDate&StartYear=2019&EndYear=2019&selRowPerPage=25&Line=0&searchMethod=contains&Month=11&Day=1&txtStationName=Matagami&timeframe=2&Year=2019](https://climat.meteo.gc.ca/climate_data/daily_data_f.html?hlyRange=1994-02-01%7C2020-03-23&dlyRange=1992-12-07%7C2020-03-23&mlyRange=%7C&StationID=10791&Prov=QC&urlExtension=_f.html&searchType=stnName&optLimit=specDate&StartYear=2019&EndYear=2019&selRowPerPage=25&Line=0&searchMethod=contains&Month=11&Day=1&txtStationName=Matagami&timeframe=2&Year=2019)

- Relevés météorologiques station de Val-d'Or

[https://climat.meteo.gc.ca/climate\\_data/daily\\_data\\_f.html?hlyRange=2008-07-02%7C2020-03-23&dlyRange=2008-07-03%7C2020-03-23&mlyRange=%7C&StationID=30172&Prov=QC&urlExtension=\\_f.html&searchType=stnName&optLimit=specDate&StartYear=1840&EndYear=2020&selRowPerPage=25&Line=2&searchMethod=contains&Month=11&Day=1&txtStationName=Val+d%27or&timeframe=2&Year=2019](https://climat.meteo.gc.ca/climate_data/daily_data_f.html?hlyRange=2008-07-02%7C2020-03-23&dlyRange=2008-07-03%7C2020-03-23&mlyRange=%7C&StationID=30172&Prov=QC&urlExtension=_f.html&searchType=stnName&optLimit=specDate&StartYear=1840&EndYear=2020&selRowPerPage=25&Line=2&searchMethod=contains&Month=11&Day=1&txtStationName=Val+d%27or&timeframe=2&Year=2019)

- *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, Chapitre S-2.1, à jour au 1<sup>er</sup> mars 2020.
- *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, Chapitre S-2.1, r. 13, à jour au 1<sup>er</sup> mars 2020.