

Rapport d'intervention

**Numéro du rapport
d'intervention**

R956038

**Numéro du dossier
d'intervention**

PIMC0013087

Identification du destinataire

 FERME ALBRI SENC
 122, RANG ST-OURS
 BAIE-SAINT-PAUL, QC G3Z 2E3

G3Z2E3

Numéro du destinataire
Identification du lieu de travail

 FERME ALBRI SENC
 122, RANG ST-OURS
 BAIE-SAINT-PAUL, QC G3Z 2E3

G3Z2E3

Numéro du lieu de travail
Adressé à :
No de téléphone
Date de l'intervention

1999-11-26 13:30

Visite

Oui

Nom de(s) inspecteur(s)

Thomassin Michel Ing.

**N° de(s)
inspecteur(s)**

89205

**Unité
administrative**

16

Rapport d'intervention précédent

Copie remise sur les lieux à :

Copies distribuées selon
(voir annexe) :

Art. 183

Signature(s) de(s) inspecteur(s) :

Date du rapport :

2000-05-19



Commission de la
santé et de la sécurité
du travail du Québec

Rapport d'intervention

Numéro du rapport
d'intervention

R956038

Numéro du dossier
d'intervention

PIMC0013087

Observations et décision(s)

RAPPORT D'ENQUÊTE D'ACCIDENT

DIRECTION RÉGIONALE DE QUÉBEC

ACCIDENT MORTEL SURVENU À UN TRAVAILLEUR BÉNÉVOLE
LE 29 SEPTEMBRE 1999, VERS 13H10
À LA FERME ALBRI SENC
RANG ST-OURS, BAIE ST-PAUL

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) :
	Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport :
	2000-05-19



Observations et décision(s)

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
SECTION I :	
RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'ACCIDENT	5
1.1	SOMMAIRE
1.2	DATE ET HEURE
1.3	ACCIDENTÉ
SECTION II :	
DESCRIPTION GÉNÉRALE	6
2.1	DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ PRINCIPALE
2.2	PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION EN SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL
SECTION III :	
DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ IMPLIQUÉE	7-8
3.1	DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ IMPLIQUÉE LORS DE L'ACCIDENT
3.2	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL
SECTION IV :	
L'ACCIDENT	9 à 12
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ÉVÉNEMENT
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES
4.3	ÉNONCÉ ET ANALYSE DES CAUSES
4.3.1	Le madrier comporte des nœuds et se brise sous le poids du travailleur

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspe	Date du rapport : 2000-05-19

Numéro du rapport d'intervention	Numéro du dossier d'intervention
R956038	PIMC0013087

Observations et décision(s)

SECTION V: CONCLUSION: 13

5.1 CAUSE RETENUE

ANNEXE : PHOTOS

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) :
	Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport :
	2000-05-19

Observations et décision(s)

SECTION I

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX SUR L'ACCIDENT

1.1 SOMMAIRE :

Un travailleur fait une chute mortelle du toit d'une fosse à fumier en construction.

1.2 DATE ET HEURE:

Le 29 septembre 1999, vers 13 h 10.

1.3 ACCIDENTÉ

NOM : M. "A"
 SEXE : masculin
 AGE :
 FONCTION HABITUELLE : employé de ferme
 EXPÉRIENCE DANS CETTE FONCTION : aucune
 ANCIENNETÉ : aucune (travailleur bénévole)
 NUMÉRO DOSSIER INDEMNISATION :

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19

Observations et décision(s)

SECTION II

DESCRIPTION GÉNÉRALE

2.1 DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ PRINCIPALE :

Il s'agit d'une ferme d'exploitation agricole spécialisée dans la production laitière. Il n'y a pas de travailleurs réguliers, sauf durant la saison estivale pour la cueillette des foins et la traite des vaches. L'employeur fait également appel à des travailleurs bénévoles pour certaines activités ponctuelles.

Suite à un incendie survenu au printemps, l'employeur a fait appel à des travailleurs bénévoles pour la reconstruction des bâtiments de la ferme, dont entre autres une fosse à fumier.

L'employeur a fait une demande à la CSST le 12 juin pour augmenter la protection pour des travailleurs bénévoles. Cette demande a été acceptée.

2.2 PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION EN SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL :

Il n'y a aucune organisation visant la santé et la sécurité des travailleurs.

L'employeur, la Ferme Albri SENC, n'a pas fait parvenir d'avis d'ouverture de chantiers à la CSST, pour la reconstruction des bâtiments incendiés tel que l'exige le Code de sécurité pour les travaux de construction (art. 2.4.1).

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19

Observations et décision(s)

SECTION III

DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ IMPLIQUÉE

3.1 DESCRIPTION DE L'ACTIVITÉ IMPLIQUÉE LORS DE L'ACCIDENT :

Au moment de l'accident, M. "A" travaille à la construction de la fosse à fumier. La structure d'acier est complètement montée et installée. Le travailleur est sur le toit en compagnie de M. "B" de Meunerie Charlevoix, à faire la mise en place des solives en vue de l'installation de la toiture de tôles (Photo # 1).

Ce travail se fait en équipe de 2 travailleurs. Les madriers de 50mm x 200mm de 3,65 mètres de long sont montés au niveau du toit à l'aide d'un chariot-élévateur (Photo # 2).

Les 2 travailleurs transportent les matériaux un par un, en circulant sur la structure d'acier et sur les madriers déjà en place. Ils déposent les madriers aux endroits prévus, entre les fermes de toit métalliques. Une autre équipe est chargée de visser les madriers en place.

L'érection de la structure d'acier de la fosse a été faite par le vendeur, La Meunerie Charlevoix, aidé par des travailleurs du fournisseur de la structure d'acier, la firme BODCO. Ce type de structure est vendu installé.

Les travaux d'excavation et de construction de la fondation ont été faits par un autre contracteur et supervisé par un ingénieur.

Ces travaux de construction ont débuté dans la 1ère semaine de juin.

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19

Observations et décision(s)

3.2 DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL :

La fosse à fumier est construite d'une structure d'acier devant être recouverte de panneaux de tôles. Elle est fermée sur 3 cotés. Le plancher est construit de béton, incliné vers la partie arrière pour faciliter l'écoulement des liquides et les retenir.

La fosse mesure 18 mètres de façade par 30 mètres de profondeur. Le toit est à pignon avec une pente de 5/12. Les murs extérieurs mesurent 3,65 mètres de haut. Ils sont montés sur un solage de béton de 25 cm de large. La hauteur du solage est de 60 cm sur le devant du bâtiment et va en augmentant, vers l'arrière de la fosse, jusqu'à 2,4 mètres.

La structure du toit est faite de poutrelles d'acier de 20 cm de largeur, espacées de 3,65 mètres. Les madriers du toit sont placés à tous les 40 cm dans le sens de la pente.

Ils sont vissés en place, sur le coté, à l'aide d'équerres prévus à cet effet (Photo # 3).

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19

Observations et décision(s)

SECTION IV

L'ACCIDENT

4.1 CHRONOLOGIE DE L'ÉVÈNEMENT

Selon les témoignages recueillis, le 29 septembre 1999, il y a 3 personnes qui travaillent à la construction de la fosse à fumier à la Ferme Albri SENC en compagnie du propriétaire M. "C". Un seul travailleur est rémunéré, soit M. "B" de Meunerie Charlevoix. Les deux autres travailleurs sont réputés être bénévoles, M. "D" et M. "A", le travailleur décédé.

Dans l'avant-midi, les personnes travaillent en équipe de 2. Une équipe composée de M. "A" et M. "B" étend les madriers à plat sur la toiture entre les fermes de toit. L'autre équipe composée de M. "C" et de M. "D", visse les madriers à la structure.

Les madriers sont montés par le chariot-élévateur au bord de la toiture, à la hauteur des travailleurs sur le toit de la fosse et ils sont installés par travée, en commençant par le bas et en continuant jusqu'en haut.

Les madriers sont transportés un par un, à cause du poids des matériaux. Les travailleurs prennent le madrier à chaque bout et se déplacent en marchant un pied sur la ferme de toit et un pied sur les madriers placés à plat. Les travailleurs ne sont pas attachés.

En début d'après-midi, l'équipe de M. "A" travaillait sur la 2^{ième} travée du côté droit de la fosse, vue du devant, lorsque l'accident est survenu. Il restait seulement 2 madriers à placer en haut de la travée. Les travailleurs venaient de prendre un madrier et lorsqu'ils sont arrivés sur le 4^{ième} madrier de la travée, le madrier s'est brisé et le travailleur a fait une chute d'environ 5,5 mètres.

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19



Observations et décision(s)

4.2 Constatations et informations recueillies.

La CSST a été informée de la survenue de l'accident mais selon les informations recueillies à ce moment, on a conclu qu'il s'agissait d'un particulier et non d'un travailleur selon la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Ainsi, aucun inspecteur n'est intervenu sur les lieux du travail, la journée de l'accident.

Une intervention a été faite à la demande du service de l'indemnisation, suite à l'acceptation du requérant à titre de travailleur et de son décès survenu le 20 novembre 1999.

Le propriétaire de Ferme Albri Senc a été rencontré presque 2 mois après l'accident, soit le 26 novembre 1999 et le témoin principal, M. "B" , le 8 décembre 1999.

Les photos prises la journée de l'accident proviennent du dossier de la Sûreté du Québec.

Celles-ci montrent un madrier brisé en 3 morceaux et qui présente des signes d'altération et de décoloration. On distingue également plusieurs nœuds sur toute sa longueur (Photos # 4 et # 5).

Le madrier brisé n'a pas été conservé, pour expertise, par le propriétaire. On distingue sur les photos, au niveau de la 2^{ème} travée, un espace vide vis-à-vis les 3^{ème} et 4^{ème} madriers. Le 3^{ème} madrier est encore sur le toit et repose sur les 2 premiers madriers (Photo # 6).

On peut également apercevoir entre le 5^{ème} et le 8^{ème} emplacement, un autre madrier qui pourrait être le madrier transporté au moment de l'accident.

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19

Observations et décision(s)

4.3 Énoncé et analyse des causes possibles.

L'énoncé et l'analyse des causes possibles ont été faites à partir des témoignages et photos.

Les témoignages recueillis nous amènent à ne formuler qu'une seule cause possible de l'accident :

- le 4^{ième} madrier utilisé pour la construction de la 2^{ième} travée de la toiture de la fosse à fumier est parsemé de noeuds à ce point qu'il ne peut supporter le poids du travailleur.

4.3.1 Le madrier comporte des noeuds et se brise sous le poids du travailleur.

Aucune analyse du madrier n'a pu être faite. Selon les témoignages, les madriers utilisés pour la construction de la toiture de la fosse, étaient neufs. La décoloration du madrier brisé proviendrait de la méthode et de la durée d'entreposage. Les photos prises après l'accident montrent que le madrier est fracturé près des noeuds.

La résistance et le coefficient d'élasticité du madrier est altéré par la présence des noeuds à plusieurs endroits. En passant directement sur le madrier, le poids du travailleur provoque le bris du madrier. Le travailleur ne peut se retenir et fait une chute de 5,5 mètres sur le plancher de béton.

Par ailleurs, compte tenu de l'utilisation prévue dans la construction de la toiture, ce madrier n'est pas conforme aux matériaux utilisés pour un échafaudage, tel que décrit au Code de sécurité pour les travaux de construction, c'est-à-dire de qualité équivalant à celle de l'épinette de catégorie

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19



Rapport d'intervention

Numéro du rapport
d'intervention

R956038

Numéro du dossier
d'intervention

PIMC0013087

Observations et décision(s)

no 1 et exempt de tout défaut de nature à diminuer sa résistance. Il n'aurait donc pas dû être utilisé comme passerelle ou échafaudage.

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) :
	Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport :
	2000-05-19

Observations et décision(s)

SECTION V

CONCLUSION

5.1 CAUSE RETENUE :

L'accident est causé par l'utilisation d'un matériau, dont la résistance et le coefficient d'élasticité était trop altéré par la présence des nœuds, pour permettre la circulation sur la toiture de la fosse à fumier. Celui-ci n'aurait pas dû être utilisé comme rampe ou passerelle lors de la construction de la toiture.

Ce madrier ne pouvait pas supporter le poids du travailleur. De plus, le travailleur n'étant pas attaché, il a fait une chute mortelle d'environ 5,5 mètres qui aurait pu être évitée.

D'autre part, le maître d'oeuvre de ce chantier n'avait pas expédié un avis d'ouverture à la CSST pour l'informer de ces travaux. De plus, aucune mesure n'avait été prévue dans l'organisation du travail pour prévenir et éliminer les risques de chutes reliés au travail en hauteur.

Copie remise sur les lieux à :	Copies distribuées selon (voir annexe) : Art. 183
Signature(s) de(s) inspecteur(s) :	Date du rapport : 2000-05-19