

RAPPORT D'ENQUÊTE**EN004445**

**Accident ayant causé la mort d'un travailleur de l'entreprise
de maçonnerie Paolo Doganieri, survenu le 29 avril 2024, au
chantier situé au 8481, 24^e avenue, arrondissement
Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, à Montréal**

Version dépersonnalisée

Service de la prévention-inspection de Montréal – Construction

Inspecteur :

Simon Guay

Inspecteur :

Arezki Chekroun

Date du rapport : 24 avril 2025

Rapport distribué à :

- Monsieur Paolo Doganieri, employeur et maître d'œuvre
 - Monsieur Steve Prescott, Syndicat québécois de la construction (SQC)
 - Monsieur Simon Lévesque, FTQ-Construction
 - Monsieur Éric Nantel, Conseil provincial du Québec des métiers de la construction – International (CPQMCI)
 - Monsieur Félix Ferland, CSN-Construction
 - Monsieur Jean-Michel Houdet, CSD Construction
 - Maître Steeve Poisson, coroner
 - Docteure Mylène Drouin, directrice régionale de la santé publique, Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux (CIUSSS) du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
-

TABLE DES MATIÈRES

<u>1</u>	<u>RÉSUMÉ DU RAPPORT</u>	<u>1</u>
<u>2</u>	<u>ORGANISATION DU TRAVAIL</u>	<u>3</u>
2.1	STRUCTURE GÉNÉRALE DU CHANTIER	3
2.2	ORGANISATION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL	3
2.2.1	MÉCANISMES DE PARTICIPATION	3
2.2.2	GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ	3
<u>3</u>	<u>DESCRIPTION DU TRAVAIL</u>	<u>4</u>
3.1	DESCRIPTION DU LIEU DE TRAVAIL	4
3.2	DESCRIPTION DU TRAVAIL À EFFECTUER	8
<u>4</u>	<u>ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE</u>	<u>9</u>
4.1	CHRONOLOGIE DE L'ACCIDENT	9
4.2	CONSTATATIONS ET INFORMATIONS RECUEILLIES	10
4.2.1	OBSERVATIONS	10
4.2.2	INFORMATIONS RECUEILLIES	17
4.2.3	LOI ET RÈGLEMENTS	19
4.3	ÉNONCÉS ET ANALYSE DES CAUSES	21
4.3.1	ALORS QU'IL SE TROUVE SUR UN PLANCHER DE TRAVAIL DE L'ÉCHAFAUDAGE, LE TRAVAILLEUR ACCIDENTÉ PERD L'ÉQUILIBRE ET IL FAIT UNE CHUTE DE 7,3 MÈTRES.	21
4.3.2	L'EMPLOYEUR NE S'ASSURE PAS QUE LES TRAVAUX EN HAUTEUR DANS LES ÉCHAFAUDAGES SONT EFFECTUÉS DE MANIÈRE SÉCURITAIRE.	22
<u>5</u>	<u>CONCLUSION</u>	<u>25</u>
5.1	CAUSES DE L'ACCIDENT	25
5.2	SUIVIS DE L'ENQUÊTE	25
	<u>ANNEXES</u>	<u>26</u>
ANNEXE A	Accidenté	
ANNEXE B	Références bibliographiques	27

SECTION 1**1 RÉSUMÉ DU RAPPORT****Description de l'accident**

Le 29 avril 2024, monsieur A (ci-après nommé le travailleur accidenté), travailleur de l'entreprise de maçonnerie Paolo Doganieri (ci-après nommé l'employeur), doit effectuer des travaux de maçonnerie, soit le briquetage du mur ouest d'un bâtiment résidentiel de trois étages, comprenant six logements. Ce bâtiment est situé au 8481, 24^e avenue, arrondissement Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, à Montréal.

Pour effectuer les travaux en hauteur, deux échafaudages à cadres métalliques sont utilisés. Vers 12 h 40, alors que le travailleur accidenté se trouve à une hauteur de 7,3 m sur un plancher de travail de l'échafaudage, celui-ci fait une chute jusqu'au sol, à l'intérieur des cadres de l'échafaudage.

Conséquences

Le travailleur décède en raison de ses blessures.



Figure 1 – *Lieu de l'accident*

Source : CNESST

Abrégé des causes

L'enquête a permis d'identifier les causes suivantes pour expliquer cet accident :

- Alors qu'il se trouve sur un plancher de travail de l'échafaudage, le travailleur accidenté perd l'équilibre et il fait une chute de 7,3 m.
- L'employeur ne s'assure pas que les travaux en hauteur dans les échafaudages sont effectués de manière sécuritaire.

Mesures correctives

Le 29 avril 2024, la CNESST interdit la modification et l'utilisation des deux échafaudages à cadres métalliques installés devant le mur extérieur ouest du bâtiment. Deux décisions sont émises et inscrites au rapport d'intervention RAP1466210.

Afin de lever l'interdiction émise, la CNESST exige que l'employeur apporte les correctifs suivants aux échafaudages :

- Amarrer l'échafaudage conformément à la règle prévue à l'article 3.9.10. du Code de sécurité pour les travaux de construction (CSTC);
- Installer les croisillons et les bannes verticales manquants conformément à la règle prévue à l'article 3.9.2 a) du CSTC;
- Installer le plancher de travail conformément aux règles prévues à l'article 3.9.8 du CSTC;
- Installer les passerelles temporaires conformément à la règle prévue à l'article 3.3.1 du CSTC;
- Installer un garde-corps sur les côtés du plancher de travail conformément à la règle prévue à l'article 2.9.2 (3) du CSTC.

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 du chantier**

L'employeur est spécialisé dans les travaux mineurs de maçonnerie, tels que le remplacement d'allèges et la réfection de joints de mortier.

Sur le chantier de construction situé au 8481, 24^e avenue, arrondissement Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, à Montréal, l'employeur est le maître d'œuvre (voir rapport RAP1478330). Il a obtenu un contrat des propriétaires pour effectuer des travaux de maçonnerie qui consistent au démantèlement et au briquetage du mur ouest ainsi qu'au dégarnissage et rejointoiement de sections des murs nord et sud.

2.2 Organisation de la santé et de la sécurité du travail**2.2.1 Mécanismes de participation**

Aucun mécanisme de participation des travailleurs n'est en place sur le chantier de construction.

2.2.2 Gestion de la santé et de la sécurité

Aucun programme de prévention propre à l'employeur n'est élaboré. Les travailleurs ne possèdent pas de formation spécifique quant à la protection contre les chutes en hauteur. L'employeur ne donne pas de consigne, ni de procédure de travail spécifique.

SECTION 3**3 DESCRIPTION DU TRAVAIL****3.1 Description du lieu de travail**

Le chantier de construction consiste en des travaux de maçonnerie effectués sur un bâtiment multirésidentiel, situé au 8481, 24^e avenue, arrondissement Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, à Montréal (figure 2).

Les murs extérieurs du bâtiment sont faits de briques.

Une entrée en terre et en pierre compactée sépare le bâtiment du chantier du bâtiment voisin.

L'entrée a une largeur d'environ 4 m.

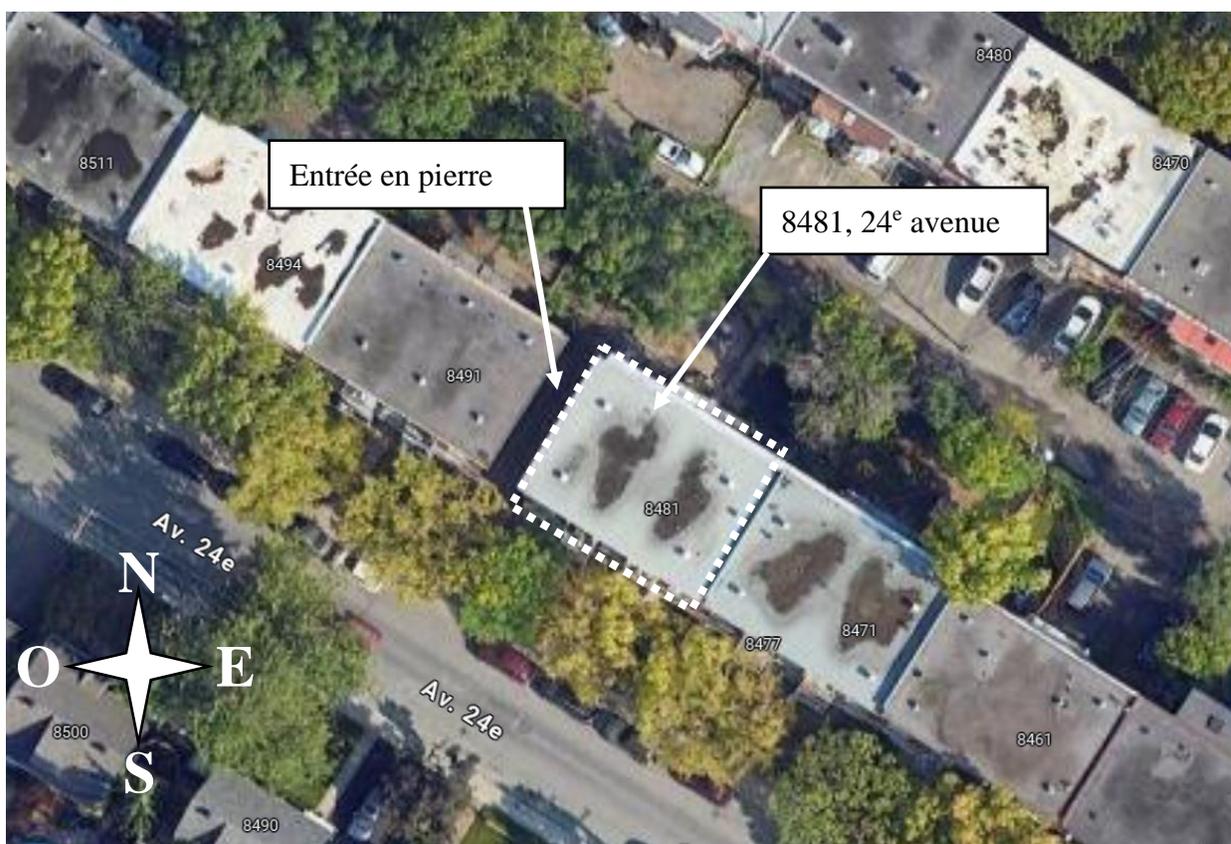


Fig. 2 – Plan des lieux de l'accident
Source : Google map, modifié par la CNESST

Pour effectuer les travaux de réfection du mur ouest, deux échafaudages à cadres métalliques sont installés dans l'entrée en pierre, (ci-après identifiés comme étant l'échafaudage 1 et l'échafaudage 2 (figures 3 et 4)).

L'échafaudage 1 est situé près de l'avant du bâtiment, soit vers le sud et l'échafaudage 2 est situé près de l'arrière du bâtiment, soit vers le nord.



Fig. 3 – Échafaudages installés dans l'entrée en pierre
Source : CNESST

Les deux échafaudages sont assemblés de la même manière. Ils ont une base constituée de deux rangées de montants, ayant une dimension de 1,5 m par 3 m. Ils ont cinq cadres de hauteur, pour une hauteur totale de 7,9 m. Les deux échafaudages sont espacés d'environ 3 m. Une poulie de levage est installée à l'extrémité nord, au coin est de l'échafaudage 2 (figure 4).

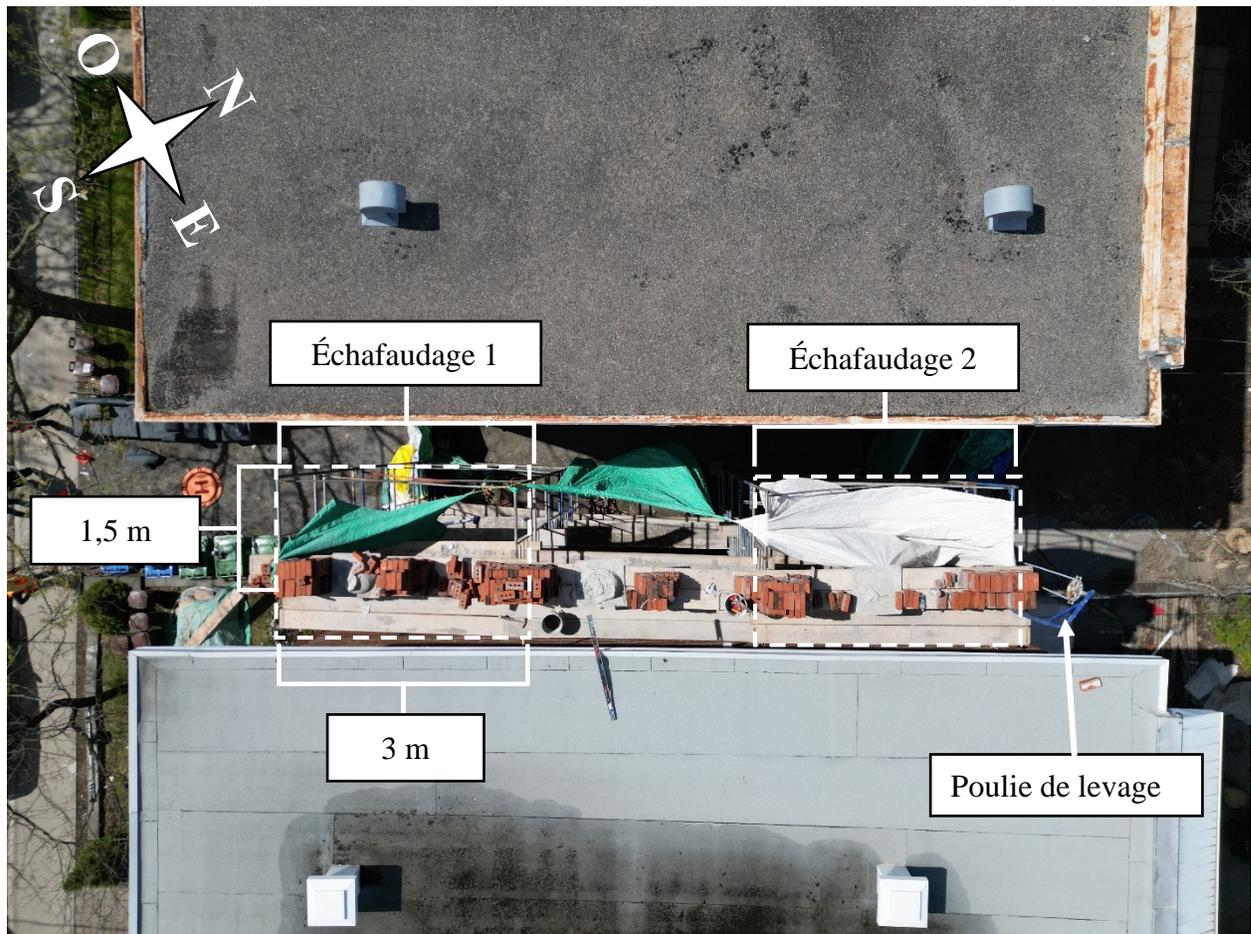


Fig. 4 – *Vue aérienne des lieux de l'accident*
Source : CNESST

Une plateforme de matériaux est installée en continu au sommet de la 5^e section des échafaudages (figure 5). Elle passe ainsi au-dessus de l'espace qui sépare les deux échafaudages. Elle est composée de deux madriers en bois disposés côte-à-côte, pour une largeur d'environ 500 mm. Cette plateforme est située à une hauteur de 7,9 m.

Des fixations latérales sont installées sur la 5^e section des échafaudages, sur les montants situés près du mur de briques. Un plancher de travail est installé sur ces fixations latérales, sur les échafaudages 1 et 2. Il est également installé en continu, de sorte qu'il passe au-dessus de l'espace qui sépare les deux échafaudages. Le plancher de travail est composé de deux madriers en bois disposés côte-à-côte pour une largeur d'environ 500 mm. Ce plancher est situé à une hauteur de 7,3 m.

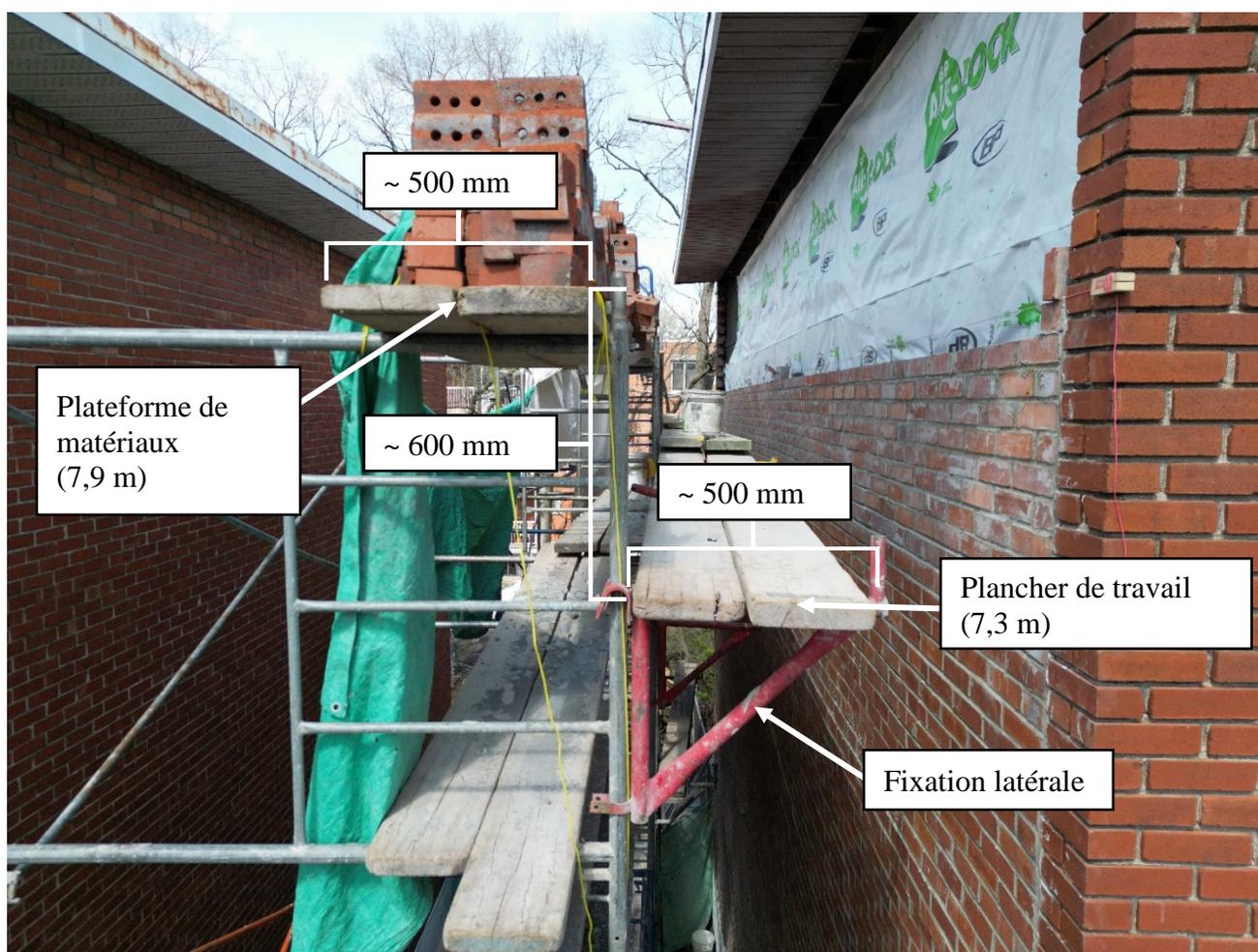


Fig. 5 – Vue de l'extrémité du haut de l'échafaudage 1
Source : CNESST

La distance entre le plancher de travail de l'échafaudage 1 et le mur de briques est variable. Sur une portée d'environ 3 m, elle est de 385 mm à l'extrémité sud et de 295 mm à l'extrémité nord (figure 6).



Fig. 6 – Distance entre le plancher de travail de l'échafaudage 1 et le mur de briques, vue de dessous

Source : CNESST

3.2 Description du travail à effectuer

Les travaux au chantier consistent en la réfection complète du mur ouest du bâtiment ainsi que des travaux de rejointoiement partiels sur les murs nord et sud. La réfection complète du mur ouest implique notamment le retrait et le nettoyage des briques existantes, la pose d'une membrane pare-air et le briquetage du mur en réutilisant les briques.

SECTION 4**4 ACCIDENT : FAITS ET ANALYSE****4.1 Chronologie de l'accident**

Un contrat a été signé par l'employeur et les propriétaires le 11 avril 2024 et les travaux ont débuté dans les jours suivant cette date. Des échafaudages sont ainsi assemblés pour effectuer les travaux. Entre le début des travaux et le 29 avril 2024, le mur de briques ouest est défait, les briques sont nettoyées, la membrane pare-air est posée et le briquetage est fait jusqu'aux environs du plancher du 3^e étage du bâtiment.

Le jour de l'accident, le 29 avril 2024, les travaux consistent à poursuivre le briquetage déjà entamé. Le travailleur accidenté arrive au chantier vers 5 h 30. L'employeur se présente au chantier vers 6 h pour y effectuer une livraison de mortier et repart. L'échafaudage est alors amarré. Deux autres travailleurs, soit M. **B** (ci-après nommé, le manœuvre 1) et M. **C** (ci-après nommé, le manœuvre 2) sont présents au cours de la journée.

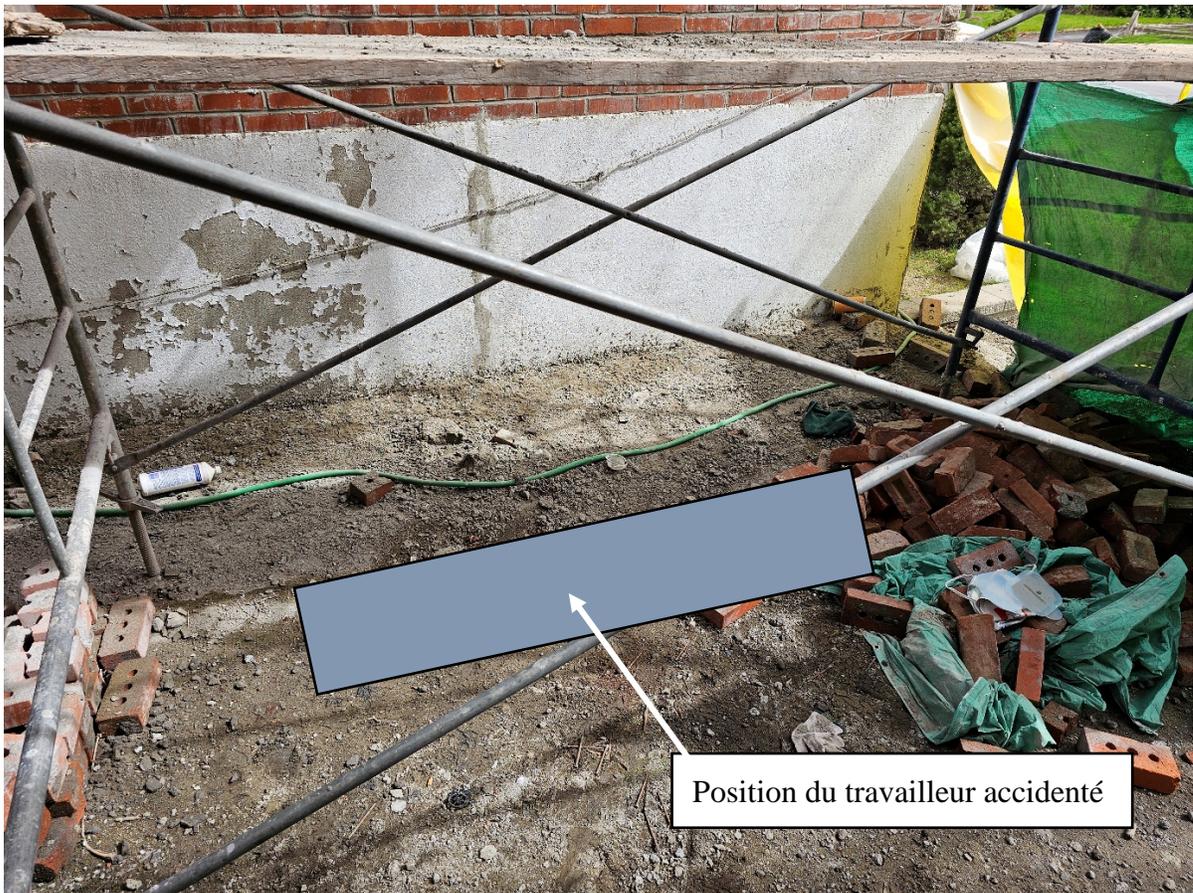
Au cours des travaux, les barres d'amarrage sont retirées, car elles nuisent à l'exécution des travaux. Elles ne sont pas réinstallées.

Vers 12 h 40, les deux manœuvres s'affairent à monter du mortier au sommet des échafaudages. Ils utilisent la poulie de levage située à l'extrémité nord de l'échafaudage 2. L'un des manœuvres est situé au niveau du sol et a comme tâches d'attacher la chaudière de mortier à la corde de levage et de lever celle-ci jusqu'au sommet de l'échafaudage 2. L'autre manœuvre est situé sur le plancher de travail de l'échafaudage 2 et réceptionne la chaudière de mortier.

Alors que les manœuvres s'affairent à cette tâche, le travailleur accidenté, situé sur le plancher de travail de l'échafaudage 1, procède au marquage des différents rangs de briques à installer. Le marquage est fait sur la membrane pare-air, du côté sud. Il avait précédemment positionné le cordeau (figure 8) du côté sud tout en installant la première brique du rang suivant.

Quelques secondes après avoir fait le marquage, le travailleur accidenté fait une chute du plancher de travail et la termine au sol, à l'intérieur des cadres de l'échafaudage 1, sous la plateforme de matériaux (figure 7).

Le travailleur décède en raison de ses blessures.



*Fig. 7 – Positionnement du travailleur accidenté à la suite de sa chute,
à l'intérieur de l'échafaudage 1*

Source : CNESST

4.2 Constatations et informations recueillies

4.2.1 Observations

- Dans les échafaudages, notamment au niveau du plancher de travail et de la plateforme de matériaux installés sur la 5^e section des échafaudages, il n'y a aucun équipement de protection collectif contre les chutes, tel un garde-corps. Sur le chantier, il n'y a pas d'équipement de protection individuel contre les chutes.
- Le cordeau du côté sud est positionné au-dessus du dernier rang complet de briques (figure 8). Une demi-brique est installée sur le rang de briques suivant pour le positionnement du cordeau.

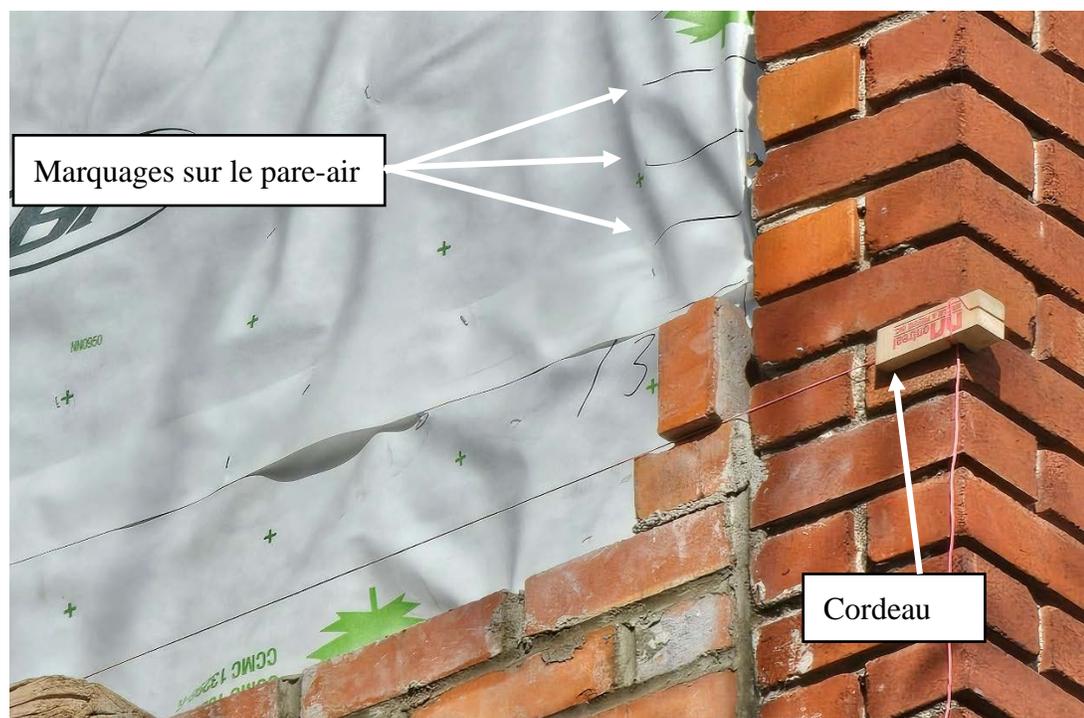


Fig. 8 – Positionnement du cordeau et marquages sur le pare-air, du côté sud
Source : CNESST

- Le cordeau du côté nord est positionné au milieu du dernier rang de briques complet (figure 9). Une partie du mur n'est pas couverte de pare-air à cet endroit.



Fig. 9 – Positionnement du cordeau et absence de pare-air, du côté nord
Source : CNESST

- Des feuillards sont installés sur le dernier rang de briques posées (figure 10).

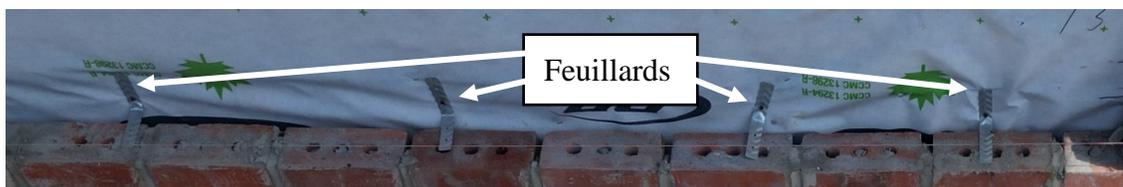


Fig. 10 – Feuillards sur le dernier rang de briques
Source : CNESST

- Diverses piles de briques sont présentes sur la plateforme de matériaux des échafaudages 1 et 2. Sur la plateforme de matériaux de l'échafaudage 1, trois piles de briques sont présentes (figure 11). Les piles sont espacées d'environ 600 mm. Une planche à mortier sur laquelle du mortier est présent se trouve entre les piles 1 et 2.

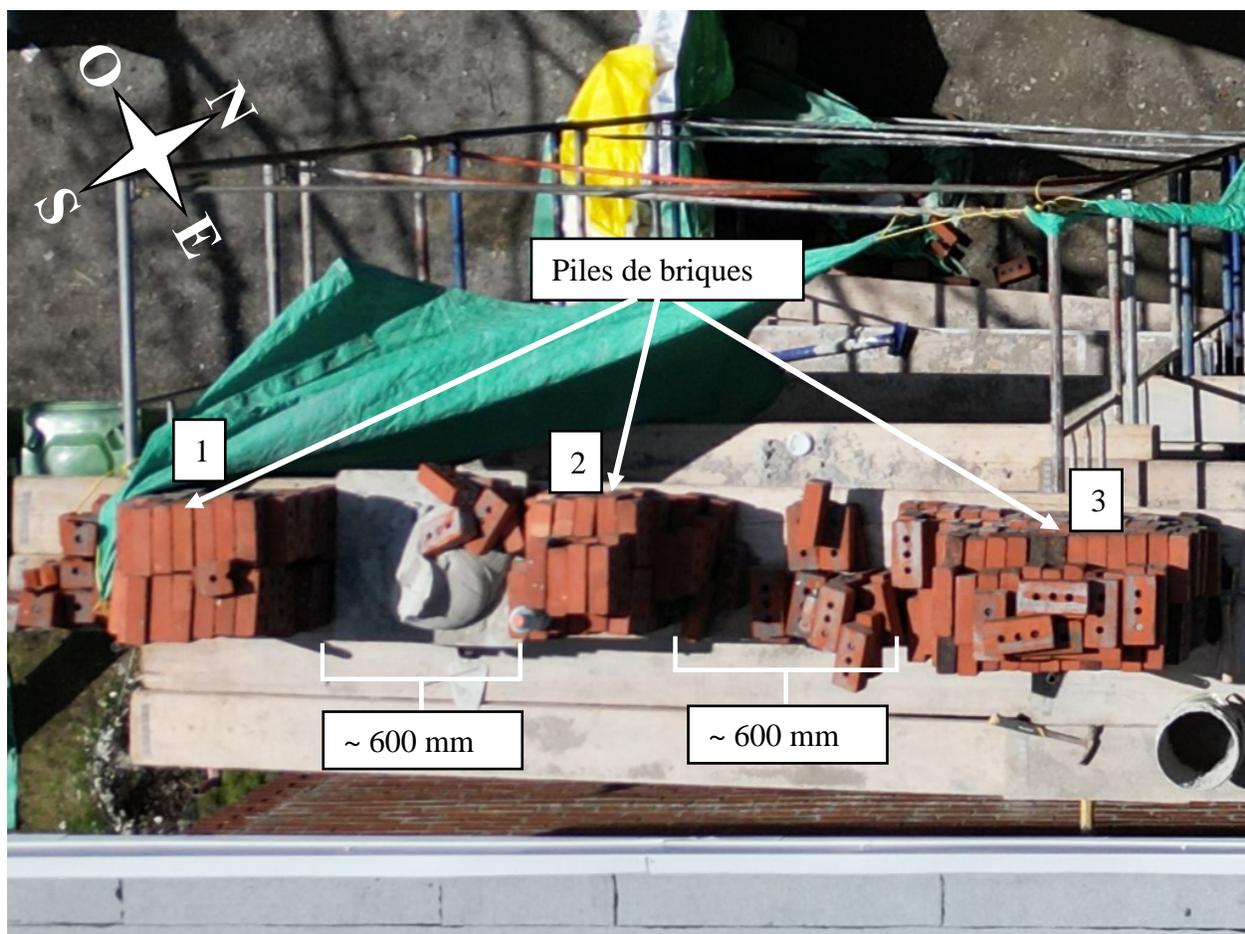


Fig. 11 – Vue aérienne de l'échafaudage 1
Source : CNESST

- Les briques sont majoritairement empilées de sorte que le chant, partie la plus étroite de la brique, soit la surface d'appui (figure 12). Des briques sont renversées de part et d'autre de la pile 2. Entre les piles 2 et 3, des briques s'appuient sur une perceuse.

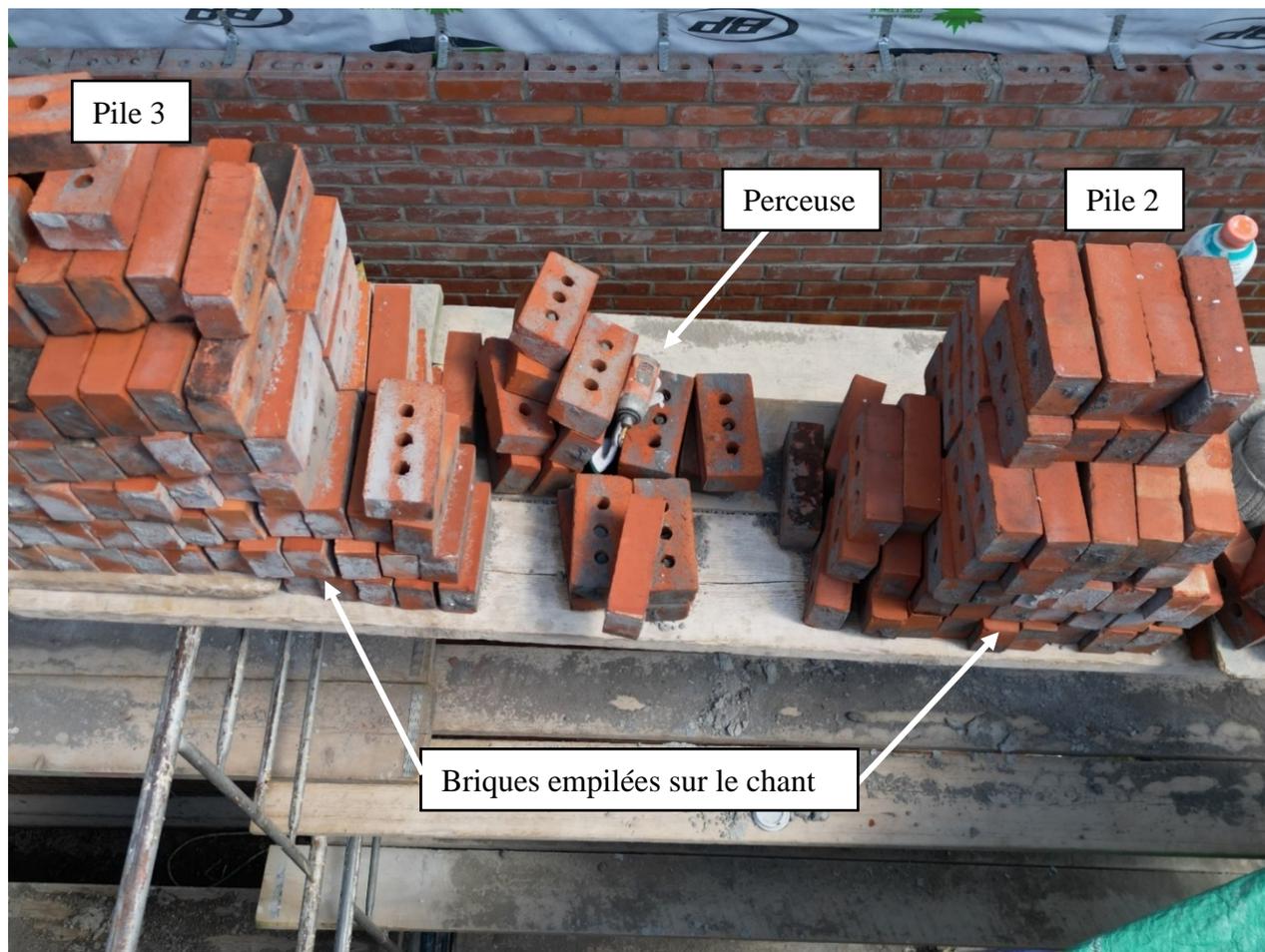


Fig. 12 – Piles de briques sur la plateforme de l'échafaudage 1
Source : CNESST

- Entre les piles 1 et 2, du mortier est présent sur une table à mortier positionnée sur la plateforme de matériaux et des briques sont renversées dans le mortier (figure 13).



Fig. 13 – Mortier entre les piles de briques 1 et 2

Source : CNESST

- Les échafaudages ne sont pas amarrés au bâtiment. Une barre d'amarrage est déposée sur une plateforme située sur la troisième section de cadre de l'échafaudage 1, une deuxième barre d'amarrage est déposée au même endroit sur l'échafaudage 2.



Fig. 14 – *Barre d'amarrage présente sur une plateforme de l'échafaudage 1*
Source : CNESST

- Il y a présence de croisillons et de plateformes du côté est sur diverses sections de l'échafaudage 1, soit le côté près du mur de briques.

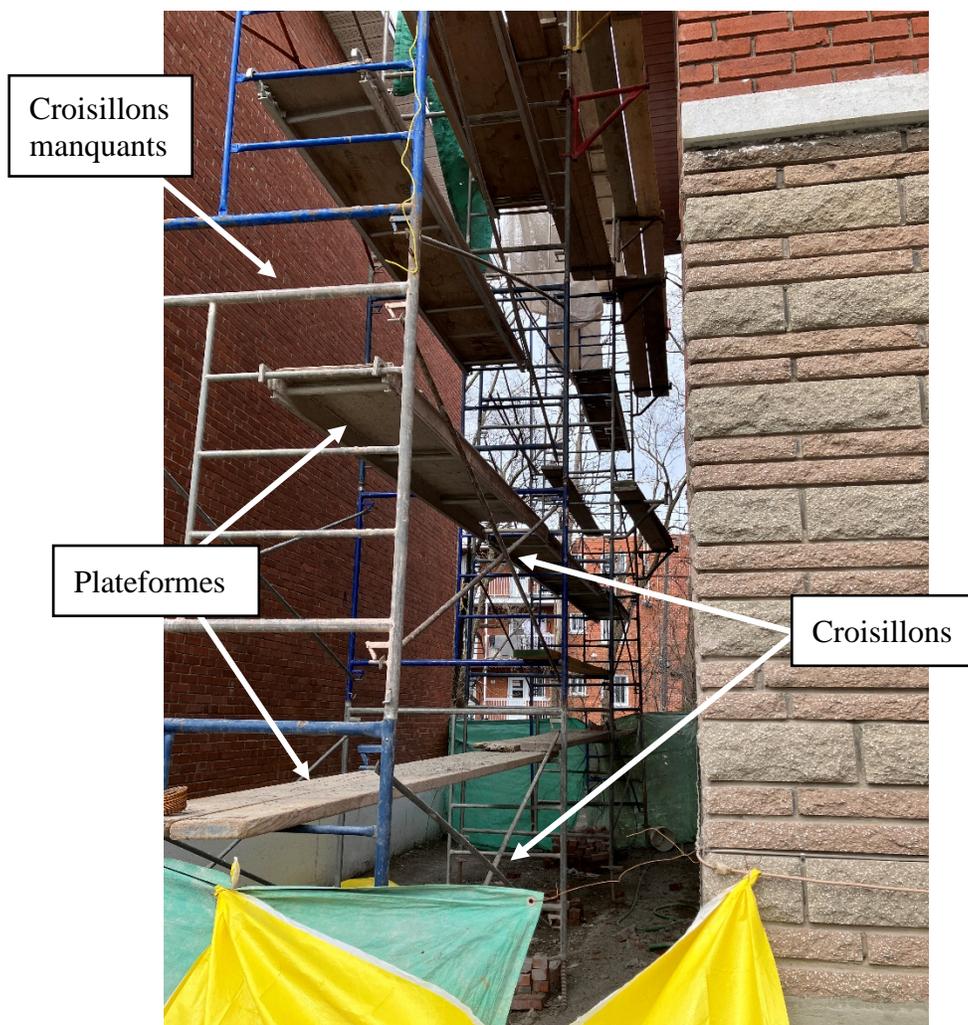


Fig. 15 – Croisillons et plateformes sur les premières sections de l'échafaudage 1
Source : CNESST

- Certaines composantes de l'échafaudage 1 sont absentes, dont des croisillons à la 3^e section de l'échafaudage (figure 15) et à la 5^e section de l'échafaudage (figure 16).
- Certaines barrures verticales sont également absentes sur l'échafaudage 1.



Fig. 16 – Absence de crosillons sur la 5^e section de l'échafaudage 1
Source : CNESST

4.2.2 Informations recueillies

L'employeur

- L'employeur effectue normalement des travaux mineurs de maçonnerie, tel qu'indiqué à la section 2.1 du présent rapport.
- Le démantèlement et briquetage complet d'un mur de briques ne fait pas partie des travaux qu'il exécute normalement.

Le travailleur accidenté est briqueteur et est responsable des travaux en lien avec le démantèlement et le briquetage du mur.

- Afin que le travailleur accidenté effectue les travaux de réfection du mur de briques, l'employeur lui fournit différents éléments, notamment les composantes de l'échafaudage, le mortier et l'aide d'un manœuvre.
- L'échafaudage est assemblé par le travailleur accidenté, avec l'aide du manœuvre 1.
- L'employeur fournit, entre autres, des barres d'amarrage au travailleur accidenté afin d'assurer la stabilité de l'échafaudage.
- Les barres d'amarrage sont installées lors du passage de l'employeur au chantier le jour de l'accident, vers 6 h. Elles sont retirées au cours de la journée, car elles nuisent à l'exécution des travaux.
- Deux manœuvres sont présents au chantier le jour de l'accident. [REDACTED]

Manœuvre 1

- Au moment de l'accident, il monte du mortier avec le manœuvre 2 en utilisant la poulie de levage. Il est alors situé sur le plancher de travail de l'échafaudage 2, du côté nord de l'échafaudage.
- Il ne voit pas le travailleur accidenté chuter.
- Quelques secondes avant de chuter, le travailleur accidenté prend des mesures au coin sud de l'échafaudage 1 et marque ces mesures sur le pare-air.

Manœuvre 2

- Au moment de l'accident, il est en train de monter du mortier avec le manœuvre 1, en utilisant la poulie de levage. Il est alors situé au niveau du sol, du côté nord de l'échafaudage 2.
- Il ne voit pas le travailleur accidenté chuter.

Travailleur accidenté

- Au moment de l'accident, il se trouve sur le plancher de travail de l'échafaudage 1.

4.2.3 Loi et règlements

Le *Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 4)* (CSTC) prévoit notamment les exigences suivantes :

Article 2.9.1.

Mesures de sécurité :

Tout travailleur doit être protégé contre les chutes dans les cas suivants :

1° s'il est exposé à une chute de plus de 3 m de sa position de travail;

[...]

Dans de tels cas et sous réserve de l'article 2.9.2, une ou plusieurs des mesures suivantes doivent être prises par l'employeur pour assurer la sécurité du travailleur :

1° modifier la position de travail du travailleur de manière à ce que celui-ci exécute son travail à partir du sol ou d'une autre surface où il n'y a aucun risque de chute;

2° installer un garde-corps ou un système qui, en limitant les déplacements du travailleur, fait en sorte que celui-ci cesse d'être exposé à une chute;

3° utiliser un moyen ou un équipement de protection collectif, tel un filet de sécurité;

4° s'assurer que le travailleur porte, à l'occasion de son travail, un harnais de sécurité relié à un système d'ancrage par une liaison antichute, le tout conformément aux articles 2.10.12. et 2.10.15. Lorsque le travailleur ne peut se maintenir en place sans l'aide de sa liaison antichute, s'assurer qu'il utilise en plus un moyen de positionnement, tel un madrier sur équerres, une longe ou courroie de positionnement, une corde de suspension ou une plateforme;

5° utiliser un autre moyen qui assure une sécurité équivalente au travailleur.

Article 2.9.2.

Installation d'un garde-corps :

Un garde-corps doit être placé en bordure du vide, sur les côtés d'un plancher, d'un toit, d'une plateforme, d'un échafaudage, d'un escalier ou d'une rampe, autour d'une excavation ou de tout endroit en général d'où un travailleur risque de tomber :

1° soit dans un liquide ou une substance dangereuse;

2° soit d'une hauteur de 1,2 m ou plus lorsqu'il utilise une brouette ou un véhicule;

3° soit d'une hauteur de plus de 3 m dans les autres cas.

Cependant, un tel garde-corps peut être enlevé pendant les travaux s'il gêne leur exécution. Dans ce cas, le port d'un harnais de sécurité relié à un système d'ancrage par une liaison antichute est obligatoire pour le travailleur, le tout conformément aux articles 2.10.12. et 2.10.15. L'aire de travail doit alors être délimitée de manière à empêcher l'accès aux personnes qui n'y travaillent pas, notamment par l'installation

d'une barrière continue ou de tréteaux d'une hauteur minimale de 0,7 m, à une distance variant de 0,9 m à 1,2 m de l'endroit d'où un travailleur risque de tomber, ou d'une ligne d'avertissement conforme aux exigences prévues à l'article 2.9.4.1.

Article 3.8.3.

Construction :

1. Tout garde-corps doit avoir une hauteur qui varie entre 1 m et 1,2 m au-dessus de l'aire où le travailleur se trouve.

[...]

Article 3.9.2

Construction : Les échafaudages doivent :

a) être conçus, construits, entretoisés, contreventés et entretenus de manière à supporter les charges et les efforts auxquels ils sont soumis et à résister à la poussée des vents;

[...]

Article 3.9.8.

Planchers :

Les éléments qui constituent le plancher doivent être posés de façon à ne pouvoir ni basculer ni glisser. De plus, le plancher d'un échafaudage doit :

[...]

7° être situé à moins de 350 mm d'un mur ou d'un autre plancher lorsqu'il n'y a pas de garde-corps.

Article 3.9.10.

Amarrage :

1. L'échafaudage dont la hauteur est supérieure à 3 fois la plus courte dimension latérale de sa base doit être amarré solidement à un bâtiment ou à une structure au moyen d'ancrages, ou au sol au moyen de haubans.

[...]

La **Loi sur la santé et la sécurité du travail (S-2.1)** (LSST) prévoit notamment les exigences suivantes :

Article 51

L'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique ou psychique 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;

[...]

Article 196

Le maître d'œuvre doit respecter au même titre que l'employeur les obligations imposées à l'employeur par la présente loi et les règlements notamment prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique et psychique du travailleur de la construction.

4.3 Énoncés et analyse des causes

4.3.1 Alors qu'il se trouve sur un plancher de travail de l'échafaudage, le travailleur accidenté perd l'équilibre et il fait une chute de 7,3 mètres.

Le jour de l'accident, trois travailleurs de l'employeur sont présents au chantier pour poursuivre les travaux de briquetage du mur ouest du bâtiment. Les travaux sont effectués dans deux échafaudages, dont la hauteur est de 7,9 m.

En début de journée, les travaux de briquetage sont rendus à la hauteur du 3^e étage. Au cours de l'avancement des travaux, les barres d'amarrage des échafaudages sont retirées.

Préalablement à sa chute, le travailleur accidenté pose le dernier rang complet de briques et installe des feuillards sur ce rang. Une fois le rang suivant entamé avec une demi-brique et le cordeau positionné au coin sud du bâtiment, le travailleur effectue le marquage des rangs de briques suivants sur le pare-air. Il se trouve alors à l'extrémité sud du plancher de travail de l'échafaudage 1. Quelques secondes plus tard, il est déséquilibré et fait une chute d'une hauteur de 7,3 m. Il termine sa chute au sol, à l'intérieur des cadres de l'échafaudage 1, en dessous de la plateforme de matériaux.

Les deux manœuvres présents, qui s'affairent alors à monter du mortier au coin nord de l'échafaudage 2, ne voient pas le travailleur accidenté chuter. Ainsi, il n'est pas possible de confirmer ce qui a causé le déséquilibre du travailleur accidenté, ni de statuer hors de tout doute quant à sa trajectoire de chute.

Des briques des piles 2 et 3 se sont renversées sur la plateforme de matériaux de l'échafaudage 1. Celles de la pile 2 se sont renversées dans le mortier frais, ce qui suggère qu'elles ont été, soit accrochées, soit renversées, à la suite d'un mouvement du travailleur accidenté ou de l'échafaudage.

Le travailleur, positionné sur le plancher de travail de l'échafaudage 1, est alors à une hauteur de 7,3 m. La plateforme de matériaux qui est située derrière lui à une hauteur de 7,9 m, se trouve ainsi à une hauteur de 600 mm par rapport au plancher de travail. Cette hauteur est inférieure à celle des garde-corps, prévue à l'article 3.8.3(1) du CSTC, qui prévoit une hauteur minimale de 1000 mm (1 m).

Considérant la grandeur du travailleur en position debout sur le plancher de travail, la plateforme de matériaux lui arrive approximativement au-dessus du genou.

Bien que trois piles de briques soient présentes sur la plateforme de matériaux, celles-ci sont espacées d'environ 600 mm. Ces espaces sont d'une dimension suffisante pour permettre le passage du travailleur accidenté. La hauteur de la plateforme de matériaux d'environ 600 mm et sa largeur d'environ 500 mm, ne sont pas suffisantes pour empêcher la chute du travailleur jusqu'au sol, advenant qu'il soit déséquilibré dans cette direction.

Également, l'espace entre le plancher de travail de l'échafaudage 1 et le mur de briques varie de 385 mm du côté sud, à 295 mm du côté nord, sur une portée d'environ 3 m. Cet espace qui, à l'extrémité sud, est supérieur au 350 mm prévu à l'article 3.9.8 du CSTC, est suffisant pour permettre le passage du travailleur accidenté, dans l'hypothèse où celui-ci est déséquilibré dans cette direction.

Cette cause est retenue.

4.3.2 L'employeur ne s'assure pas que les travaux en hauteur dans les échafaudages sont effectués de manière sécuritaire.

La Loi sur la santé et la sécurité du travail, à l'article 51 al.1 (5), prévoit que *l'employeur doit prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique du travailleur et qu'il doit notamment utiliser les méthodes et techniques visant à identifier, contrôler et éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur.*

L'employeur ne possède aucun programme de prévention. Aucune analyse spécifique n'a été effectuée pour les travaux en hauteur ainsi que dans les échafaudages.

L'employeur indique ne pas être spécialisé dans les travaux de réfection complète d'un mur de briques, [REDACTED]

Rappelons que l'employeur sur ce chantier est également maître d'œuvre et qu'à ce titre, il *doit respecter au même titre que l'employeur les obligations imposées à l'employeur par la présente loi et les règlements notamment prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé et assurer la sécurité et l'intégrité physique et psychique du travailleur de la construction*, tel que le prévoit l'article 196 de la LSST.

L'employeur a la responsabilité de s'assurer que le travailleur accidenté effectue les travaux en hauteur dans les échafaudages de manière sécuritaire et a également ces responsabilités en tant que maître d'œuvre.

Les échafaudages ont été assemblés au début des travaux par le travailleur accidenté et le manœuvre 1. L'employeur a fourni le matériel nécessaire à l'assemblage.

Plusieurs règles de sécurité prévues au CSTC ne sont pas appliquées quant à l'assemblage des échafaudages et à la protection contre les chutes.

L'article 3.9.8. (7) du CSTC prévoit que le plancher de l'échafaudage doit être situé à moins de 350 mm d'un mur ou d'un autre plancher lorsqu'il n'y a pas de garde-corps.

L'échafaudage 1 est assemblé à une distance du mur de briques qui varie de 385 mm à 295 mm. Une partie du plancher de travail se trouve ainsi à une distance supérieure à 350 mm.

Il n'y a aucun garde-corps à cet endroit, puisque ceux-ci auraient gêné l'exécution des travaux de briquetage.

Cette non-conformité est susceptible de permettre la chute du travailleur jusqu'au sol.

Les échafaudages ont une hauteur de 7,9 m de hauteur et la plus petite dimension de la base est 1,5 m. L'employeur avait identifié le risque d'instabilité que représentait cette installation. À cet effet, il a fourni les barres d'amarrage. L'employeur confirme que celles-ci étaient installées en début de journée et qu'elles ont été retirées au cours de la journée, suivant la progression des travaux, parce qu'elles gênaient leur exécution. Cette situation était toutefois prévisible et aurait dû être planifiée. Les échafaudages auraient dû rester amarrés jusqu'à la fin des travaux.

Bien que les échafaudages soient assemblés avec plusieurs barrures verticales et croisillons, certains sont manquants sur les échafaudages.

L'article 3.9.2 a) du CSTC prévoit que les échafaudages doivent être conçus, construits, entretoisés, contreventés et entretenus de manière à supporter les charges et les efforts auxquels ils sont soumis et à résister à la poussée des vents.

Au moment de l'accident, les travaux sont effectués sur le plancher de travail installé sur la 5^e et dernière section de l'échafaudage 1. La plateforme de matériaux est chargée de briques sur cet échafaudage. Ces facteurs, en plus des non-conformités de l'échafaudage, notamment l'absence d'amarrage, ont pu contribuer à l'instabilité de l'échafaudage 1 et à la perte d'équilibre du travailleur.

Relativement à la protection contre les chutes, l'article 2.9.1 du CSTC prévoit que tout travailleur doit être protégé contre les chutes s'il est exposé à une chute de plus de 3 m de sa position de travail. Au moment de sa chute, le travailleur accidenté se trouve sur le plancher de travail, à une hauteur de 7,3 m. Par conséquent, il devait être protégé contre les chutes.

L'article 2.9.2 du CSTC prévoit notamment qu'un garde-corps doit être placé en bordure du vide, sur les côtés d'un plancher, d'une plateforme, d'un échafaudage ou de tout endroit en général d'où un travailleur risque de tomber d'une hauteur de plus de 3 m.

Or, aucun garde-corps n'est présent dans l'échafaudage. Par ailleurs, la hauteur et la largeur de la plateforme de matériaux, située derrière le travailleur accidenté, ne faisait pas office de garde-corps et n'était pas suffisante pour empêcher une chute.

Le plancher de travail est installé sur la 5^e section des échafaudages, à une hauteur d'environ 600 mm sous le sommet des échafaudages. L'aménagement de l'échafaudage ne permettait pas d'y installer des garde-corps. Une 6^e section, ou demi-section d'échafaudage aurait été nécessaire afin de pouvoir installer des garde-corps.

Ces non-conformités ont permis la chute du travailleur accidenté soit entre le mur et l'échafaudage, soit vers l'arrière de l'échafaudage.

Les côtés sud et nord des échafaudages étant ouverts, des garde-corps auraient également dû y être présents.

Le risque de chute de hauteur n'avait pas été identifié et aucun moyen de protection contre les chutes, collectif ou individuel, n'était présent lors de l'accident. Ce risque s'avérait présent pour tous les travaux effectués par le travailleur accidenté sur le plancher de travail, dont la pose de rangs de briques, de feuillards et le positionnement du cordeau.

Lorsque survient l'accident, le manœuvre 1 se trouve au sommet de l'échafaudage 2, alors qu'il monte du mortier en utilisant la poulie de levage. Il se trouvait lui aussi exposé à une chute d'environ 7,3 m de hauteur.

En n'identifiant pas adéquatement les risques liés au travail en hauteur dans les échafaudages, en ne fournissant aucune consigne spécifique ni aucune méthode de travail à appliquer pour exécuter ces travaux et, en n'assurant pas la supervision de ceux-ci, l'employeur ne s'est pas assuré que ces travaux soient effectués de manière sécuritaire, conformément à ce qui est prévu aux articles 51al.1(3), 51al.1(5), 51al.1(9) et 196 de la LSST.

Cette cause est retenue.

SECTION 5**5 CONCLUSION****5.1 Causes de l'accident**

- Alors qu'il se trouve sur un plancher de travail de l'échafaudage, le travailleur accidenté perd l'équilibre et il fait une chute de 7,3 mètres.
- L'employeur ne s'assure pas que les travaux en hauteur dans les échafaudages sont effectués de manière sécuritaire.

5.2 Suivis de l'enquête

Pour éviter la répétition d'un accident similaire, la CNESST transmettra les conclusions de l'enquête à l'Association des entrepreneurs en maçonnerie du Québec, à l'Association de la construction du Québec, l'Association des professionnels de la construction et de l'habitation du Québec, l'Association patronale des entreprises en construction du Québec et l'Association des entrepreneurs en construction du Québec, afin qu'elles diffusent auprès de leurs membres les conclusions de cette enquête.

De plus, le rapport d'enquête sera distribué aux associations sectorielles paritaires de même qu'aux gestionnaires de mutuelles de prévention.

Finalement, dans le cadre de son partenariat avec la CNESST visant l'intégration de la santé et de la sécurité dans la formation professionnelle et technique, le ministère de l'Éducation diffusera, à titre informatif et à des fins pédagogiques, le rapport d'enquête dans les établissements de formation qui offrent les programmes d'études en briquetage-maçonnerie ainsi qu'en charpenterie menuiserie.

ANNEXE A**Accidenté**

Nom, prénom : A [REDACTED]

Sexe : [REDACTED]

Âge : [REDACTED]

Fonction habituelle : [REDACTED]

Fonction lors de l'accident : Maçon – briqueteur

Expérience dans cette fonction : [REDACTED]

Ancienneté chez l'employeur : [REDACTED]

Syndicat : Union Internationale des Briqueteurs & Métiers
Connexes, section locale affiliée au CPQMC-I
(inter)

ANNEXE B**Références bibliographiques**

QUÉBEC. *Loi sur la santé et la sécurité du travail, chapitre S-2.1, à jour au 1er novembre 2021*, [En ligne], Québec, Éditeur officiel du Québec, 2021, 75 p. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cs/S-2.1.pdf>] (Consulté le 23 juillet 2024).

QUÉBEC. *Code de sécurité pour les travaux de construction, chapitre S-2.1, r.4, à jour au 15 septembre 2021*, [En ligne], Québec, Éditeur officiel du Québec, 2021. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/cr/S-2.1,%20R.%204.pdf>] (Consulté le 23 juillet 2024).

Lexique de la maçonnerie – AEMQ (<https://www.aemq.com/lexique>), (Consulté le 23 juillet 2024).