

Maçonnerie et échafaudage

PAR UNE BELLE JOURNÉE DE PRINTEMPS, LE TRAVAIL À L'EXTÉRIEUR PEUT ÊTRE FORT AGRÉABLE, À CONDITION QU'IL SE FASSE EN TOUTE SÉCURITÉ. AU PROGRAMME DU JOUR? LE BRIQUETAGE D'UN FUTUR MAGASIN. POUR LES BESOINS DE NOTRE DÉMONSTRATION, DOMINIC, ROMAIN ET MARIO ONT BIEN VOULU COMMETTRE QUELQUES IMPRUDENCES. POUVEZ-VOUS DIRE LESQUELLES?





Photos : Denis Bernier

LES ERREURS

- 1 Le sol est jonché de matériaux et de débris. On y aperçoit même des croisillons qui devraient être installés pour retenir les cadres entre eux.
- 2 Où sont passés les vérins à vis et les plaques d'appui sur lesquels les montants doivent reposer?
- 3 Dominic, le maçon, pourrait bien tomber de l'échafaudage, car il est perché sur une plateforme constituée d'un seul madrier.
- 4 Romain, qui fournit le matériel, pourrait tomber au sol puisqu'il n'a aucune protection contre les chutes. Les croisillons utilisés ici comme garde-corps ne peuvent être considérés sécuritaires.
- 5 Romain sollicite inutilement son dos, tout comme Dominic qui travaille à bout de bras. Ils seront courbaturés à la fin de la journée.
- 6 Aucun dispositif d'amarrage ne relie l'échafaudage à la structure du bâtiment.
- 7 À quoi pense Mario de grimper ainsi sur l'échafaudage?
- 8 Où sont passés les casques et les bottes de sécurité des travailleurs? Il s'agit d'un chantier de construction.



LES CORRECTIONS

D'abord, avant d'entreprendre des travaux sur un échafaudage, il faut s'assurer qu'il est bien monté. Toutes ses composantes doivent être mises en place pour résister aux charges auxquelles il peut être soumis. Dans le plan vertical, le contreventement doit être fait de croisillons entre chaque cadre, des deux côtés et ce, à toutes les sections de l'échafaudage. Pour maintenir les montants ensemble, on doit utiliser des barrures verticales (*banana clip*). Et bien sûr,

l'échafaudage doit être retenu à la structure du bâtiment par un dispositif d'amarrage.

De plus, les échafaudages sur cadres métalliques doivent reposer sur des assises solides. Pour assurer l'aplomb, les montants doivent trouver appui sur des plaques avec ou sans vérin à vis et sur des soles ou longrines constituées de madriers de 38 mm sur 235 mm minimum, couvrant au moins deux montants ou deux cadres consécutifs.

Quant au plancher des échafaudages, il peut être constitué de matériaux en bois, en métal ou en composites et doit être d'une largeur minimale de 470 mm. Lorsqu'il supporte des matériaux empilés en plus des travailleurs et de leurs outils, il doit être constitué d'une double épaisseur de madriers ou d'une plateforme conçue pour cet usage. L'utilisation d'un échafaudage de charge est recommandée pour supporter la brique et le mortier.

Pour des travaux se déroulant à plus de trois mètres du sol, des garde-corps doivent être installés sur tous les côtés ouverts du plancher de travail, sauf si le côté sans garde-corps est situé à moins de 350 mm d'un mur ou d'un autre plancher. Pour les besoins visuels de notre photo, des garde-corps tubulaires ont été installés, mais ils pourraient être constitués de madriers attachés solidement. Romain, le manœuvre, porte un harnais de protection contre les chutes. Ainsi, lorsqu'il recevra une palette de blocs par exemple, il pourra s'attacher temporairement, tout le temps que les garde-corps seront retirés.

On ne doit jamais accéder aux planchers supérieurs d'un échafaudage en grimper sur sa structure lorsque le plancher est fait de madriers. Il faut utiliser une échelle de classe 1 fixée à l'échafaudage.

Enfin, sur un chantier de construction, on doit porter en tout temps bottes et casques de sécurité. **PT**

JULIE MÉLANÇON

Nous remercions le personnel de la compagnie Maçonnerie Ultra pour sa collaboration; nos trois figurants, Mario Labrecque, contremaître, Dominic Morissette, compagnon briqueteur-maçon, et Romain Daigle, manœuvre spécialisé, de même que Martin Rouleau, manœuvre spécialisé.

Nos personnes-ressources : Louise Girard, conseillère, et Pierre Bouchard, ingénieur et conseiller, de la Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat et Louis Verville, ingénieur et inspecteur à la Direction régionale de Saint-Jean-sur-Richelieu, tous trois de la CSST.