

Tomber de haut !

Avril 2000. Des ouvriers s'affairent à terminer les travaux de construction d'un magasin à grande surface. Soudain, le plancher d'un échafaudage pour le briquetage s'écroule, entraînant dans sa chute un travailleur.



Illustration Ronald Du Repos

Que s'est-il passé ?

Les travaux de maçonnerie ont débuté il y a quelques jours. Les ouvriers sont installés sur un échafaudage constitué de quatre tours reliées entre elles par des plates-formes continues dont l'une, mobile, est installée en porte-à-faux sur des consoles fixées aux montants des cadres métalliques de l'échafaudage. Chaque tour est faite de trois sections de cadres métalliques ouverts, superposés, ayant chacun 2 m de hauteur sur 1,5 m de largeur. La distance entre chacune des tours est de 3,3 m. Le plancher des plates-formes est constitué de madriers en bois de 3,7 m de longueur. Les briqueteurs travaillent sur la plate-forme mobile qui ne possède pas de croisillons horizontaux pour maintenir la distance entre les consoles et assurer leur rigidité. Lorsque les travailleurs reviennent de leur pause, cette journée-là, ils élèvent la plate-forme mobile de 45 cm pour poser une nouvelle rangée de blocs en béton. Chaque console est élevée une à la fois en actionnant manuellement un treuil à câble d'acier. À la fin de l'opération de levage, deux briqueteurs se retrouvent au centre des madriers d'une plate-forme mobile posée entre deux tours afin de compléter le nivellement de la plate-forme. À cet endroit, comme la distance entre les consoles est de 3,7 m et qu'il n'y a pas de croisillons reliant les consoles pour les empêcher de pivoter

et de s'éloigner l'une de l'autre, les madriers de la plate-forme mobile sont en appui précaire. Sous l'effet du poids des travailleurs et des mouvements sur l'échafaudage, le madrier fléchit et glisse, entraînant l'un des briqueteurs qui fait une chute de 5,2 m sur le sol en gravier. Le choc est rude : trois côtes et deux vertèbres fracturées. À trois ans de sa retraite, ce travailleur conservera peut-être des limitations permanentes. Aujourd'hui, quand son petit-fils de un an et demi court vers lui, il a de la difficulté à le soulever.

Qu'aurait-il fallu faire ?

Les échafaudages doivent être montés dans leur intégralité et utilisés selon les recommandations du fabricant. Tous les croisillons (verticaux et horizontaux) et les accessoires doivent être installés. En plus d'assurer la stabilité de la plate-forme mobile, les croisillons fixent la distance entre les consoles à 3,05 m. Les madriers mesurant 3,7 m, ils peuvent ainsi dépasser d'environ 30 cm de chaque côté de leurs points d'appui comme le prévoit le *Code de sécurité pour les travaux de construction*. À chaque extrémité d'un plancher d'échafaudage, un dispositif de blocage des madriers doit être installé pour prévenir tout basculement ou glissement

de ceux-ci. La résistance du plancher d'un échafaudage doit être nettement supérieure au poids de la charge qu'il supporte.

Par ailleurs, les consoles élévatrices d'une plate-forme mobile doivent être actionnées simultanément afin de la maintenir à l'horizontale.

Des amarres et des stabilisateurs doivent être installés lorsque la hauteur de l'échafaudage dépasse de trois fois la plus petite dimension de sa base. Enfin, le nivellement des cadres doit être assuré à l'aide de vérins à vis.

Une des étapes importantes de la planification des travaux de briquetage est l'évaluation du type d'échafaudage à choisir en fonction de la nature et de l'ampleur des travaux à exécuter. ○

Julie Mélançon

Pour en savoir plus

Monté sur du solide, L'échafaudage sur cadres ouverts pour travaux de briquetage, DC 100-9031 (2001-03)

Monté sur du solide, L'échafaudage mobile, DC 100-9029 (2001-03)

Monté sur du solide, L'échafaudage sur cadres pour travaux légers, DC 100-9030 (2001-03)

Code de sécurité pour les travaux de construction

Nos personnes-ressources : Pierre Bouchard, ing., Yvon Papin, Johanne Paquette, ing., André Turcot, ing., tous quatre de la Direction de la prévention-inspection de la CSST.