



# Décrochage accidentel d'une benne à béton

Sur un chantier de gros œuvre, une équipe de trois compagnons réalise le bétonnage de la dalle de compression d'un plancher haut sur prédalles. Le béton est approvisionné au moyen d'une benne à béton manutentionnée avec une grue à tour. Lors d'une navette entre la toupie à béton et la zone de vidage du béton sur les prédalles, la benne s'échappe du crochet de l'élingue et chute d'une hauteur d'environ 10 mètres, détruisant la prédalle et son étaieage. Aucun des salariés n'a été blessé. Les premières constatations montrent que le crochet de levage de l'élingue s'est ouvert pendant le levage.

## Que s'est-il passé ?

### Le crochet de l'élingue en cause

- L'examen des accessoires de levage a montré que le crochet de l'élingue ne coulissait pas bien le long de la boucle de levage du palonnier de la benne. Le jeu existant entre le crochet et la boucle de levage était de 9 mm, ce qui est insuffisant.
- Le crochet, vraisemblablement resté coincé en position horizontale lors de la mise en tension de l'élingue et du levage de la benne, a subi un effort de torsion excessif au niveau du siège, provoquant sa déformation. Le bec du crochet s'est tordu, libérant l'anneau de la benne et provoquant ainsi la chute de la benne à béton dans le vide.



## Qu'aurait-il fallu faire ?

Définir le modèle de l'élingue à utiliser selon le type des travaux et procéder aux vérifications nécessaires avant mise en œuvre.

### 1 **Recommandations concernant les bennes à béton avec palonnier mobile et boucle de levage centrale.**

**centrale.**

- Accroître le jeu entre le crochet de l'élingue et la boucle de levage de la benne par augmentation du diamètre intérieur du crochet, pour permettre une réelle mobilité du crochet de levage.

L'anneau de la benne doit être maintenu propre et graissé régulièrement.

Pour le type de benne impliqué dans cet incident, on utilisera donc une élingue chaîne 1 brin

de CMU 8 t, avec crochet de levage de diamètre intérieur de 72 mm (le jeu entre le crochet et la boucle de levage sera de 27 mm).

- Faire surveiller, visuellement, par un opérateur la mise en place du crochet sur la boucle lors du levage de la benne avec la grue et faire cesser le mouvement en cas de coincement du crochet.

### 2 **Tenir compte de l'évolution de la technique.**

Les fabricants de bennes à béton proposent maintenant

des bennes à béton avec deux boucles de levage latérales et un palonnier fixe intégré à la cuve. Un système de détrompeur et de connecteurs + maille de tête au niveau des 2 boucles de levage permet d'éviter toute fausse manœuvre au niveau des accessoires de levage (coincement...).

Sur ces modèles, le fabricant a supprimé le risque de basculement du palonnier mobile sur les salariés lors des opérations de nettoyage de la benne ou lors du relâchement de la tension dans l'élingue à l'occasion de la pose de la benne au sol.

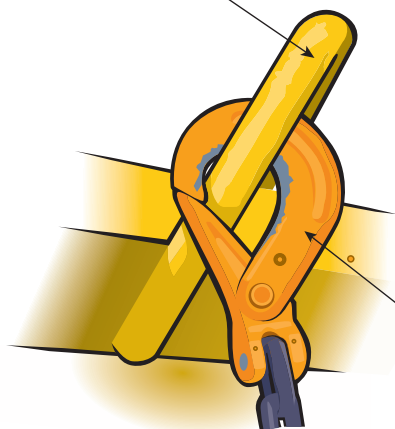
### 3 **À savoir.** Les élingues chaînes sont des accessoires de levage et doivent être vérifiées annuellement

en tant qu'accessoires de levage par une personne compétente, selon l'arrêté du 1<sup>er</sup> mars 2004.

La benne à béton doit également faire l'objet d'exams de l'état de conservation, renouvelés aussi souvent que nécessaire, au minimum une fois par an, par une personne compétente. Le nom et la qualité de cette personne sont consignés sur un registre de sécurité (article R4534-16).

**Michel Szymkowiak**

L'anneau de levage doit être dépourvu de projections de béton et graissé régulièrement.



Le diamètre intérieur du crochet de levage doit être suffisamment grand pour éviter tout coincement sur l'anneau.