NEIGE LOURDE

Le toit d'un supermarché Leclerc s'est effondré, hier soir, à Bourgoin-Jallieu.

Le toit d'un supermarché s'est effondré, hier soir, à Bourgoin-Jallieu dans l'Isère, sous le poids de la neige faisant plusieurs blessés légers. Deux personnes ont été conduites à l'hôpital pendant que les pompiers poursuivaient leurs recherches. Plusieurs toits menaçaient de s'effondrer dans la région dont celui de l'usine neuve Hewlett-Packard de Villefontaine surchargée par 80 cm de neige mouillée dont le poids peut atteindre 500 kilos au m2. Selon un expert régional, ce poids pourrait atteindre 900 kilos au m2 s'il pleuvait sur cette neige mouillée. De très nombreux toits ne pourraient alors résister ; d'où l'impérieuse recommandation au nettoyage des toits lancée par ce même expert, M. Claude Charlier.

Un toit s'effondre sous la tempête : 4 enfants tués

le 24 janvier 2009 à 13h05

La charpente d'une installation sportive s'est effondrée samedi à cause du vent en Catalogne, alors qu'il y avait entre 20 et 30 jeunes à l'intérieur. Six autres personnes ont été tuées par la tempête dans le reste du pays.

SNCF

Accident causé par l'effondrement d'un auvent surplombant le quai d'une gare sous le poids des spectateurs qui s'y étaient hissés lors de la manifestation commémorative organisée pour le centenaire d'une ligne de chemin de fer.

Un mort lors de l'effondrement d'un bâtiment en construction à Bégin

La concentration du poids des matériaux

Six travailleurs affectés à ce chantier, se trouvent au niveau du toit. Cinq d'entre eux en érigent les fermes lorsqu'un camion de livraison se présente. Le contremaître profite du camion-grue pour faire livrer les matériaux sur le plancher de l'entretoit. Compte tenu de l'encombrement, les matériaux sont déchargés au centre du plancher, au-dessus de la poutre centrale et d'un des poteaux de soutien temporaires, l'endroit jugé le plus solide après le pourtour du plancher. Sous le poids des matériaux, le poteau temporaire cède, le plancher s'ouvre et le bâtiment s'effondre. Les six travailleurs chutent. Tous sont conduits à l'hôpital où le décès de Maxime Hudon est constaté.

Pourquoi... la tour de Pise est-elle penchée ?

Penchée depuis toujours

Il s'agit d'un campanile, une tour haute et droite, dont le rôle est d'abriter les cloches de la cathédrale qui lui fait face. Placée au cœur de Pise, sa construction est entamée en 1173 et dure pas moins de deux siècles.

Aujourd'hui on la connaît parce qu'elle est très penchée, mais cela n'est pas nouveau. En effet, elle n'est restée droite que cinq ans. Dès 1178, alors que seuls trois des sept étages sont construits, elle commence à s'incliner. Cela justifie la suite des travaux : les quatre derniers étages sont construits en diagonale pour compenser l'inclinaison. La fin de la construction est compliquée et retardée, mais en 1372, l'édifice est achevé.

Déjà donc, au XIVe siècle, l'inclinaison est visible et la tour "s'enfonce" dans le sol. Au fil des années le problème ne s'arrange pas, bien au contraire. Au milieu du XIVe siècle, l'inclinaison de la tour est estimée à environ 1,47° et en 1993 à 5,63° : cela signifie que le sommet est écarté de plus de 5 m par rapport à son axe d'origine.

Plusieurs possibilités

Le constat n'est pas difficile à dresser : elle penche. En revanche, difficile de dire réellement pourquoi. Première hypothèse : elle est construite dans une plaine alluviale donc les causes sont sédimentaires. Un sol trop meuble car trop chaud, trop sableux ou argileux qui laisserait la tour s'enfoncer et s'incliner. Très bien. Dès 1995, le sol est traité par un système cryogénique visant à le refroidir pour stopper la course vers le sol de la tour. Les résultats ne sont pas satisfaisants, la tour penche plus et plus rapidement.

Deuxième hypothèse : alors on regarde de plus près au niveau des fondations et on décide en 1998 de les renforcer avec une structure en acier et des piliers. Aujourd'hui la tour est stable et moins penchée que par le passé. Donc si la tour de Pise est penchée, c'est en partie à cause de ses fondations : elles sont inadaptées au sol particulier sur lequel elle sont construites.

Effondrement à Roissy

lundi 24 mai 2004

PARIS - L'effondrement d'une partie de la voûte d'une passerelle du terminal le plus récent de l'aéroport parisien de **Roissy-Charles de Gaulle** a fait dimanche cinq morts et quatre blessés, dont un dans un état jugé désespéré, selon un bilan provisoire des pompiers diffusés en début d'après-midi.

Les experts d'Aéroports de Paris (ADP) envisagent la pose de poteaux de soutien dans le terminal 2E dont une partie de la toiture s'est effondrée

Le Canard Enchaîné révélait le 2 juin que 16 des 156 piliers sur lesquels reposaient la voûte du terminal 2E n'auraient pas été renforcés après que des insuffisances en matière de résistance eurent pourtant été décelées. Certains de ces piliers seraient de fait dans la zone effondrée.