

Prévenir les défauts de planéité

La planéité des surfaces du béton apparent peut être principalement influencée dans le sens positif par le soin qu'on apportera aux points suivants: choix du système de coffrage, ainsi que dimensionnement exact, montage correct et fixation solide du coffrage.

A cet égard, il est recommandé de suivre les règles ci-après:

- Le choix du système de coffrage doit avoir été discuté entre l'entrepreneur et l'architecte avant le début des travaux, car il influence les surfaces du béton. Si un système de coffrage spécial est souhaité, il doit avoir été mentionné dans le cahier des charges lors de la soumission et dans le contrat d'entreprise.
- Il appartient à l'entrepreneur d'évaluer de manière réaliste la pression qui s'exercera sur le coffrage. La responsabilité pour le coffrage – en particulier quant à sa stabilité – incombe à l'entrepreneur. Si l'adjudicataire ne dispose pas d'une expérience suffisante à cet égard, il doit demander conseil au fournisseur de coffrages. Dans ce cadre, on portera une attention particulière au béton pompé, respectivement au béton autocompactant (SCC), car la pression sur le coffrage est plus élevée si l'on recourt à ces types de matériau.
- Dans la partie inférieure des parois, le coffrage doit être dimensionné de manière qu'il résiste à la pression accrue s'exerçant dans cette zone. Cela peut se faire au moyen d'étais ou d'écarteurs supplémentaires.
- On évitera d'associer des systèmes de coffrage différents, notamment de rigidité variable.
- On s'efforcera d'utiliser des coffrages ayant une même texture et un même degré d'humidité propre (si possible moyen), de manière que les déformations du coffrage liées à leur matière (contraction ou gonflement) s'égalisent autant que possible.
- Les joints de reprise horizontaux (dalle/mur) et les joints de reprise verticaux (mur/mur) doivent être propres, de manière que le passage soit étanche et dépourvu de décalages. Les joints de coffrage doivent être parfaitement ajustés.
- Le coffrage doit être construit de manière à résister aux pressions auxquelles il est exposé et fixé de manière régulière.
- Le contrôle du coffrage est effectué en principe par le contremaître (éventuellement avec la direction du chantier, suivant les règles de compétence fixées par le PQM) durant le montage du coffrage et immédiatement avant le début du bétonnage. Il porte sur la conformité du coffrage par rapport aux indications du cahier des charges (positionnement, niveaux, dimensions, calepinage et planéité), ainsi que sur sa rigidité et son étanchéité. Durant le bétonnage, le coffrage doit être régulièrement contrôlé, ce qui permettra de corriger d'éventuels déplacements ou défauts d'étanchéité.
- Le béton doit être coulé et compacté par levées régulières sur toute la longueur de l'élément à construire. La cadence à laquelle celui-ci grandit en hauteur ne doit pas être supérieure à ce qui a été pris en compte lors du dimensionnement du coffrage.