

Vendredi 27 octobre 2006, Amphithéâtre Palissy

Elisabeth Marie-Victoire

Responsable du pôle *Béton* du Laboratoire de
Recherche des Monuments Historiques

Monuments historiques en béton, altération et conservation

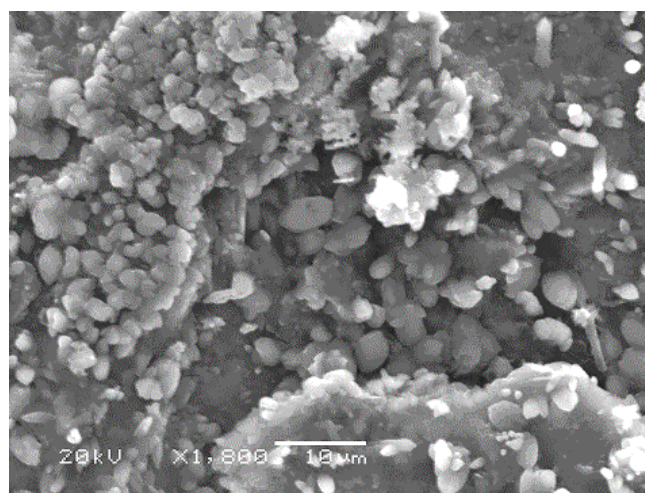
Apparu au milieu du XIXe, le béton a connu un important essor dès la moitié du XXe siècle. Le matériau a alors évolué à la fois dans sa composition et dans ses techniques de mise en œuvre, qui ont fait l'objet de nombreux brevets, mais surtout qui ont permis des audaces architecturales. Aussi, actuellement ce sont plusieurs centaines d'édifices en béton armé qui sont protégées au titre des monuments historiques.

Si certains de ces monuments sont particulièrement bien conservés, des défauts de construction, souvent liés à l'apprentissage de la construction en béton armé, associés aux agressions de l'environnement, font qu'aujourd'hui, d'autres nécessitent des travaux de restauration.



1. Église du Saint-Esprit à Paris (75). Érosion de la peau du béton et corrosion d'une armature ayant généré une épaufrure.

Les processus d'altération sont à présent bien connus (Cf. photo 1), mais restent complexes et des moyens de restauration spécifiques doivent être développés, notamment dans le cas de la conservation de sculptures (Cf. photo 2) ou de verrières en béton.



2. Église Saint-Lazare de Lèves (28). Carbonatation totale du premier centimètre de béton. Photo MEB (G = x1800).