



# CSC

Conservation Science Consulting Sàrl

La science au service des monuments et des sites  
Wissenschaft im Dienst historischer Bauten und Anlagen  
Science for monuments and sites

## A. 0100.02 - 14.07.2010

### NE – NEUCHÂTEL – COLLÉGIALE

# CONSERVATION DES FAÇADES EXTÉRIEURES HUMIDITÉ ET DÉGRADATIONS À LA BASE DES MURS



#### Résumé :

Généralement, ce sont les eaux de pluie et de remontée capillaire qui sont les sources d'eau les plus souvent incriminées pour expliquer les altérations des bâtiments, tandis que brouillards et eau de condensation sont - souvent à tort - sous-estimées. Ceci est particulièrement vrai pour les édifices construits en Pierre Jaune, une pierre qui a une très faible capillarité. Force est de constater que les altérations qui affectent le plus gravement les bâtiments en Pierre Jaune, surviennent toujours en présence de sels solubles.

Ceci se vérifie sur la Collégiale de Neuchâtel où les parties inférieures des parements présentent peu de dégradations vraiment dommageables, excepté au niveau du porche ouest. Pour l'ensemble du bâtiment, les altérations "dégradantes" - soit des érosions plus ou moins différentielles et des alvéolisations - sont liées à la présence de sels solubles et plus particulièrement aux sels solubles issus des joints hydrauliques. Elles sont spécialement spectaculaires dans le porche ouest, où les contaminations variées de sels et les conditions climatiques très singulières de ce porche, favorisent régulièrement l'humidification superficielle des murs par condensation, adsorption et déliquescence des sels puis des phases de séchage rapide en raison de turbulences parfois très fortes.