



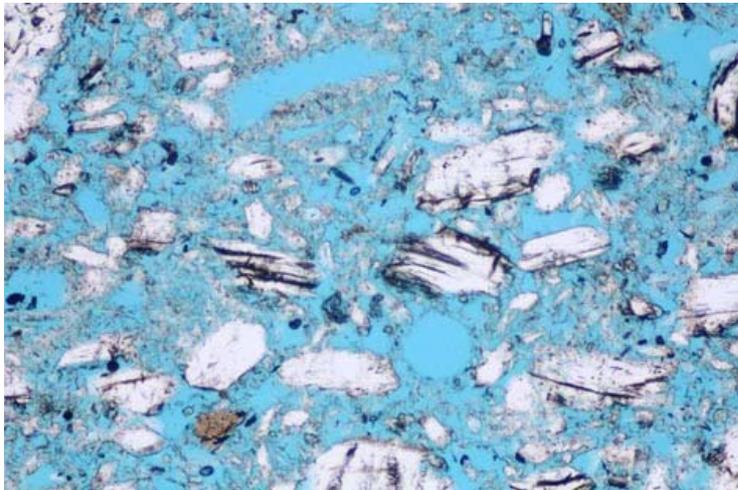
CSC

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.0310.01 –16.12.2013

FR, FRIBOURG, CATHÉDRALE SAINT-NICOLAS, VOÛTE DU CHŒUR, BLASON PEINT ANALYSE DES MATÉRIAUX



Lame mince d'un échantillon du blason, microscope optique, lumière naturelle (porosité bleue, cristaux et aiguilles de gypse blancs) - Grand côté de l'image ~ 870 µm

Résumé

Les échantillons prélevés sur le blason peint de la voûte du chœur de la cathédrale de Fribourg sont formés de plâtre cuit à basse température, constitué essentiellement de d'aiguilles de gypse secondaire et de grands cristaux de gypse correspondant aux reliques de la pierre à plâtre grossièrement cristalline qui a été cuite.

A ces phases formant l'essentiel du plâtre, s'ajoutent de rares cristaux de carbonate de calcium provenant vraisemblablement d'un calcaire sparitique, de rares débris ligneux non calcinés, de rares débris de charbon présents surtout à proximité de la surface exposée et de quelques débris de terre cuite.

Les "couches" macroscopiquement blanches sont purement minérales tandis que celles qui sont jaunâtres contiennent des phases organiques que nos méthodes d'analyse n'ont pas permis pas de déterminer. En nous basant sur nos diverses observations nous pouvons émettre l'hypothèse que la matière organique a été appliquée sous forme liquide depuis l'extérieur d'où elle a migré jusqu'à 8-10 mm de profondeur par capillarité, distance à partir de laquelle on retrouve un plâtre blanc purement minéral.