concretum
Smarter than Concrete

Référence

Construction d'un laboratoire de sécurité VBS (SiLab), à Spiez/BE

Laboratoire de sécurité VBS (SiLab) à Spiez - Plus de place pour plus de sécurité

Situation initiale

Le LABORATOIRE SPIEZ est l'institut suisse spécialisé dans la protection contre les menaces et les risques atomiques, biologiques et chimiques (ABC). Sur le site industriel de cette structure, un nouveau laboratoire est en construction. Il prend en compte les nombreux niveaux de sécurité nécessaires à ce genre de projet, comme par exemple au niveau biologique, dans le diagnostique et le traitement de dangereux agents patogènes. Afin de garantir en tout temps une sécurité interieure aussi bien qu'exterieure, toutes les mesures de construction sont à la pointe de la technique. En effet, Concretum propose un béton "exempt de fissures" ou du moins avec des fissures négligeables, ce qui permet d'assurer une étanchéité parfaite de l'enveloppe externe du bâtiment.

Solution et évaluation

Un problème tout particulier se pose dans le cadre de l'exigence d'une construction en béton "exempt de fissures". La demande d'un tel comportement du béton lors du retrait n'est pour le moment, pas totalement

Faits

Produits:
D-ZERO / D-ZERO Plus

Durée de projet:
Février à octobre 2008

Maître d'ouvrage:
Schweizerische Eidgenossenschaft, armasuisse Real Estate

Bureau d'architecture:
ANS Architekten und Planer, Worb

Bureau d'ingénierie:
smt ag, Bern

Entrepreneur:
Frutiger AG, Thun

Fournisseur:
Frischbeton Thun AG, Werk Wimmis

remplie. Afin de réduire au mieux les fissurations, le matériau devrait posséder un retrait minimal. Cela permettrait ensuite une cure optimale et des exigences rehaussées.
Les deux bétons ici utilisés, le Concretum® D-ZERO et le Concretum® D-ZERO Plus ont montré un résultat encore jamais obtenu. Sa masse de retrait se trouve encore plus bas que la valeur critique de 0.2 ‰. Cela permet une grande avancée dans la recherche d'un béton exempt de fissurations.