

## Questions relatives à la qualité du béton

Projet:	Les Arsenaux à Fribourg
Maître d'œuvre:	Realstone
Architectes:	Bakker & Blanc, Lausanne
Ingénieurs civils:	Küng & Ass., Lausanne
Plan directeur:	2009
Réalisation:	2018-2019

**1. Béton prêt à l'emploi, béton coulé sur place ou préfabrication?**

La structure porteuse des bâtiments est constituée de murs en béton coulé en place pour les cages d'escaliers, cages d'ascenseurs et murs de refend, ainsi que des éléments préfabriqués sandwich en façade.

**2. Quelles exigences ont-elles été posées aux surfaces en béton apparent?**

Les surfaces en béton apparent sont mises en œuvre avec un coffrage type 2.1 dans les sous-sols, un coffrage type 4.1 dans les niveaux hors-sol (espaces distributifs horizontaux et verticaux).

**3. Les exigences envers le béton apparent ont -elles fait l'objet d'un échantillonnage (surface de référence)?**

Oui, des échantillons et prototypes de façade ont été élaborés pour déterminer l'aspect souhaité.

**4. Les surfaces en béton ont-elles été reprises? Si oui, comment?**

Non

**5. Des pigments colorés ont-ils été ajoutés? Si oui, dans quelle mesure?**

Non, la teinte des bétons utilisés résulte de leur composition entièrement constituée d'agrégats naturels.

**6. Quel type de coffrage (p. ex. planches en bois, acier, matière synthétique ) a-t-il été utilisé?**

La plus grande partie des coffrages a été réalisée avec des banches métalliques.

**7. Existait-il un plan d'échantillonnage de coffrage?**

Non, il n'y a pas eu de plan de calepinage des coffrages, certaines exigences et principes de positionnement de joints ont été transmis à l'entreprise de maçonnerie.

**8. Des mesures particulières concernant le bilan énergétique optimisé ou écobilan du bâtiment ont-elles été prises? Lesquelles? Selon quels standards?**

Le projet a été labellisé Minergie. Un effort particulier a été fourni pour réduire les distances de transport des matériaux constitutifs des béton employés.