

### Description du phénomène :

Le faïençage est une fissuration précoce qui peut apparaître sur les dalles ou les murs lorsque la zone superficielle du béton présente une teneur en eau plus élevée qu'à l'intérieur. Le faïençage est formé d'un **ensemble de microfissures** très fines, de faible ouverture (de 2 à 20 microns) et de profondeur limitée.

**Le faïençage a lieu surtout dans le cas d'ouvrages présentant une grande surface libre, non coffrés et exposés à la dessiccation.**

**C'est le cas :**

- De sols industriels.
- Des enduits.

Le faïençage est inesthétique mais il ne compromet pas la durabilité de l'ouvrage.

### Causes :

**Il peut s'agir :**

- D'un excès de pâte de ciment remontant en surface (par exemple par un lissage trop accentué).
- D'un excès d'eau remontant en surface.
- D'un retrait rapide en hiver, dans le cas de sol industriel dans un local chauffé afin d'accélérer le durcissement (formation d'une croûte carbonatée).
- D'une survibration.
- D'une absence de cure.
- D'un saupoudrage de la surface avec du ciment en poudre, suivi d'un lissage.
- D'un coffrage avec une peau trop lisse.

### Démarche préventive :

Dans le cas d'ouvrages non coffrés présentant une grande surface libre, des précautions sont à prendre :

**Mise en œuvre des bétons :**

- Éviter un lissage trop énergique ainsi qu'une survibration.
- Éviter les coffrages ayant une peau trop lisse (on peut traiter les tôles en acier des banches pour leur donner une microrugosité, mais sans excès).
- Prévoir l'humidification, ou mieux la pulvérisation d'un produit de cure, afin d'éviter toute dessiccation de la surface du béton.

**Composition des bétons :**

- Confectionner un béton (ou un mortier) correctement composé, sans excès d'eau ni de ciment (ni de fines d'une façon générale).
- Choisir un ciment à faible chaleur d'hydratation.
- Ajouter des fibres de polypropylène bien réparties, au dosage de 1 litre (soit 0,9 kg) par m<sup>3</sup> de béton.

### Action curative :

- Humidifier le faïençage et passer une éponge imprégnée d'un coulis fluide de ciment (le plus tôt possible), puis poncer légèrement.
- Passer une peinture fluide adaptée, en couche mince masquant facilement les microfissures (mais on modifie un peu l'aspect général).
- Passer une résine de faible épaisseur, dans le cas d'un sol industriel.