

TP 5 / Attaques chimiques du béton

(Acides ou sulfates)

1/ Introduction :

Parmi les environnements les plus agressifs pour le béton qui peuvent occasionner des attaques acides ou sulfatique importantes, des gonflements et éclatement du béton, on peut citer les environnements marins et les environnements chimiques en particulier dans les milieux industriels et agricoles.

2/ Objectif :

Réaliser des essais sur les attaques de béton par des solutions d'acides et de sulfates.

2/ matériels nécessaires :

- Solution agressive (acide ou sulfate, ...)
- Balance
- Bac d'eau
- PH-mètre pour connaitre et contrôler le PH
- Eau de robinet

3/ Mode opératoire :

- Préparer la solution agressive (acide ou sulfates) selon la concentration voulue,
- mesurer le PH de la solution préparée.
- Peser l'échantillon préalablement saturé dans l'eau,
- immersion totale de l'échantillon dans la solution agressive,
- contrôler le PH de la solution de conservation périodiquement,
- suivre l'action des solutions agressive sur l'échantillon par les essais de contrôle de durabilité (par exemple la perte de masse).