

Cours de routes Chaussées en béton de ciment

Sous la direction de Georges Jeuffroy et Raymond Sauterey

Sommaire

1. Généralités sur les routes et les chaussées
 - 1.1 Rôle et fonctions des chaussées
 - 1.2 Classification des chaussées
2. Place des chaussées en béton de ciment
 - 2.1 Avantages et limites
 - 2.2 Domaines d'application
3. Matériaux des chaussées en béton
 - 3.1 Ciments
 - 3.2 Granulats
 - 3.3 Eau et adjuvants
 - 3.4 Bétons routiers
4. Propriétés mécaniques et physiques du béton
 - 4.1 Résistance et module d'élasticité
 - 4.2 Retrait et fluage
 - 4.3 Dilatation thermique
5. Sol support et fondations
 - 5.1 Étude géotechnique
 - 5.2 Plates-formes et couches de fondation
6. Calcul et dimensionnement des chaussées
 - 6.1 Hypothèses de calcul
 - 6.2 Effets du trafic et des charges d'essieux
 - 6.3 Effets thermiques et climatiques
7. Types de chaussées en béton de ciment
 - 7.1 Chaussées à dalles non armées
 - 7.2 Chaussées à dalles armées
 - 7.3 Chaussées continues armées
8. Joints dans les chaussées en béton
 - 8.1 Joints de retrait
 - 8.2 Joints de dilatation
 - 8.3 Joints de construction
9. Techniques de construction
 - 9.1 Mise en œuvre du béton
 - 9.2 Compactage et finition
 - 9.3 Cure du béton
10. Contrôle et réception des travaux
11. Désordres et pathologies des chaussées
12. Entretien et réparation des chaussées en béton