

Sous la direction de
Jean-Armand Calgaro
et **Roger Lacroix**

MAINTENANCE ET RÉPARATION DES PONTS



Presses de l'école nationale des
Ponts et chaussées

Sommaire

Préface	5
Christian BINET-TARBÉ DE VAUXCLAIRS	
Introduction	11
Roger LACROIX	
Chapitre 1 : Origines des désordres dans les ponts	19
Jean-Armand CALGARO	
Chapitre 2 : L'auscultation des ponts	77
Jacques CHATELAIN et Bruno GODART	
Chapitre 3 : Les bases du projet de réparation ou de renforcement	151
Jean-Armand CALGARO	
Chapitre 4 : Le projet de réparation ou de renforcement des ponts en béton	185
Daniel POINEAU	
Chapitre 5 : Le projet de réparation ou de renforcement des ponts métalliques	243
Philippe LECROQ	
Chapitre 6 : La réparation du béton dégradé	279
Bruno GODART	
Chapitre 7 : Dégradation des ouvrages par l'alcali-réaction	347
Michel SALOMON	
Chapitre 8 : Le traitement des fissures du béton	389
Bernard FARGEOT et Christian TOURNEUR	

Chapitre 9 : Renforcement des structures à l'aide de tôles collées	425
Jean-Noël THEILLOUT	
Chapitre 10 : Renforcement des structures par précontrainte additionnelle	459
Bernard FARGEOT	
Chapitre 11 : La protection cathodique des armatures dans les bétons ..	501
André RAHARINAÏVO	
Chapitre 12 : Pathologie des câbles de suspension	523
Jean-Paul GOURMELON	
Chapitre 13 : Surveillance et entretien des appareils d'appui	565
Alain CHABERT et Jacky SEANTIER	
Chapitre 14 : Les joints de chaussée	597
Michel FRAGNET	
Chapitre 15 : Responsabilité et garanties	627
Jacques TRINH	

Une table des matières détaillée est située à la fin de l'ouvrage.