



## Centre de documentation CRR

### Acquisitions entre juin et août 2009

**Road safety audit (3rd ed.)** / Proctor, S. ; ed. ; Graham, M., George, D.

London : Institution of Highways and Transportation (IHT), 2008

ISBN 978-0-902933-40-8

*These Guidelines provide a thorough description of the subject of Road Safety Audit. They provide guidance to local highway authorities who wish to produce local procedures that differ from the national standards and provide parameters for making reasonable decisions about where to vary from those standards. These Guidelines also include extensive recommendations regarding Road Safety Audit relating to issues for schemes in local streets, and development control. Further guidance is provided with respect to Quality Audit and legal issues. The Guidelines also introduce the concept of Interactive Checklists as an aid to the Road Safety Auditor.*

**Handbook of road technology (4th ed.)** / Lay, M.G.

London ; New-York : Spon Press, 2009

ISBN 978-0-415-47265-4

*This fully revised fourth edition of Max Lay's well-established reference work covers all aspects of the technology of roads and road transport. It forms a comprehensive but accessible reference for all professionals and students interested in roads, road transport and the wide range of disciplines involved with roads. International in scope, it embraces all aspects of urban and rural road technology, drawing on the author's many decades of consulting and operational experience in the financing, planning, design, construction, operation and management of roads in various countries, and is built on a sound theoretical basis. The book begins with coverage of the important procedures involved in the construction of roads, from road planning policies and design considerations to the selection of materials and the building of roads and bridges. It then offers insights into road operating environments that include driver behaviour, traffic flow, lighting and maintenance, and assesses the cost, economics, transport implications and environmental impact of road use. Presenting the latest actively-used technology, the Handbook of Road Technology continues to be an indispensable international resource for students and professionals in transport planning, engineering, operations and economics.*

**Proceedings of the eighth international conference on the bearing capacity of roads and airfields, Champaign, Illinois, USA, June 29 - July 2, 2009.** Volumes I & II (BCR<sup>2</sup>A'09) / Tutumluer, E., Al Qadi, I.L. ; eds ;

University of Illinois at Urbana Champaign

Boca Raton ; London ; New York : CRC Press ; Taylor and Francis Group, 2009

[1 CD-ROM + 2 VOL]

**Proceedings of the BIVEC-GIBET transport research day 2009**, Brussels, May 27, 2009. Part I & Part II / Macharis, C., Turckin, L. ; eds.

Brussels : Brussels University Press (VUBPRESS), 2009

ISBN 978-90-5487-580-2

*Promoting high quality research and education in the field of transport, within its region, is the main goal of the Benelux Interuniversity Association of Transport Economists - BIVEC-GIBET for short. Founded in 1978, in the course of a quarter century the Association has evolved from a small group of transport economists into a solid and broad-based network of a diversity of transport experts. Thus, it presently unites both academic staff and professional people qualified in fields such as transport economics, logistics, regional economics, transport geography and transport law. An important event of BIVEC-GIBET is the Transport Research Day, organized every two years; The third edition of the Transport Research Day was held on May 27, 2009 at the Vrije Universiteit Brussel in Brussels. This one-day conference provided the audience an overview of the current trends in transportation research in the Benelux. In total over seventy papers were presented in the fields of port economics, spatial planning, logistics, transport investments, automotive transport, travel behaviour, passenger transport, multimodal transport and traffic safety. This book contains a selection of the presented papers.*

**Integrated assessment of environmental impact of traffic and transport infrastructure (COST action 350) /**  
Calderon, E.J., Pronello, C., Goger, T.; eds ; European COoperation in the field of Scientific and Technical Research  
(COST)  
s.l. : COST Office, 2009  
ISBN 978-84-7493-401-4

**Advanced testing and characterisation of bituminous materials : proceedings of the seventh RILEM symposium (ATCBM09) on advanced testing and characterisation of bituminous materials,** Rhodes, Greece, May 27-29, 2009. Volume 1 & Volume 2 / Loizos, A., Partl, M., Scarpas, T., [et al.] ; eds.  
Leiden : CRC Press ; Balkema, 2009  
ISBN 978-0-415-55856-3 ; 978-0-415-55854-9

*Bituminous materials are used to build durable roads that sustain diverse environmental condition. However, due to their complexity and a global shortage of these materials, their design and technical development present several challenges. Advanced Testing and Characterisation of Bituminous Materials focuses on fundamental and performance testing of binders and asphaltic mixtures. Issues addressed in the volume include : - Evaluation of binder properties with respect to durability relevant to distress accumulation and application - Testing and modelling the influence of climate and ageing effects on performance - Characterization and design of bituminous mixtures with respect to performance - Evaluation of fundamental laboratory test methods and models for pavement performance prediction - Laboratory compaction methods and models with respect to field compaction - Test methods for the assessment of the structural behaviour and performance of pavements - Investigation of pavement performance prediction and evaluation sections - Testing, mix design and evaluation of recycled bituminous road materials - Synthesis of international coordinated research initiatives for the development of performance related test methods and specifications. Advanced Testing and Characterisation of Bituminous Materials demonstrated that modern experimental material characterization techniques, sophisticated constitutive modeling, and innovative design provide appropriate tools for pavement performance prediction. The book is of interest to academics and engineers in pavement and road engineering.*

**A winter maintenance strategy for roads based on climatic factors /** Norem, H.  
Linköping : Swedish National Road and Transport Research Institute (VTI), 2009  
(VTI Rapport, ISSN 0347-6030 ; 630A)

*The scope of the report is to discuss the efficiency effect of the different methods for friction control of roads on the safety and accessibility due to the climatic conditions, and to establish climatic parameters that may be helpful in selecting the strategies for winter maintenance. The report is based on the analysis of the data assembled for the VTI project "Winter Model", and presents mainly comparisons between accident data, operational standards for winter maintenance and climatic conditions in the different regions of Sweden. In addition, recommendations for selecting strategies for winter maintenance are presented.*

**Weiterentwicklung der Prüfung des Kälteverhaltens von Straßenbaubitumen und PmB mit dem Bending Beam Rheometer (BBR) /** Wörner, T., Stütz, M., Wallner, B.  
Bonn : Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Strassenbau, Strassenverkehr, 2009  
(Forschung Strassenbau und Strassenverkehrstechnik FSS, ISSN 0334 0788 ; 1017)

**Labo-stat : guide de validation des méthodes d'analyse /** Feinberg, M.  
Paris : Technique & Documentation (Tec&Doc), 2009  
ISBN 2743011068

**Projet RODRIGUE : bilan des actions et rapport final** / Fallou, O., Gallenne, M.L., Dumont, E., [et al.]

Paris : Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC), 2009

(Études et Recherches des Laboratoires des Ponts et Chaussées - Routes et Sécurité Routière (CR), ISSN 1160 9761 ; 52)

ISBN 978-2-7208-2548-4

*RODRIGUE est une action coopérative qui vise à préparer les éléments pour répondre aux appels de la commission européenne dans le champ de la sécurité routière, et plus spécifiquement celui ou ceux intégrant les informations liées à la route et à son état. Les acteurs clés au niveau européen, en s'appuyant sur le FEHRL, ont été réunis dans un consortium composé du LCPC, ARSENAL, BRRC, IBDIM, UCD, UNIFI, VTI, ERDYN. Les différentes étapes réalisées ont été : un état de lieux des projets récents ou en cours au niveau européen, un recueil et une analyse des attentes et des besoins des utilisateurs potentiels et une proposition des objectifs de recherche en regard des besoins identifiés. 23 projets européens et 32 projets nationaux pertinents ont " été sélectionnés et ont fait l'objet d'une fiche synthétique ". Les besoins des utilisateurs ont été recueillis lors d'entretiens avec les directions des routes européennes, et par un questionnaire en ligne développé et analysé par le consortium. Ce travail a été complété par les résultats d'une enquête réalisée dans le cadre du projet SAFEMAP. Les principales recommandations formulées sont d'adapter les solutions développées dans les projets passés ou en cours aux enjeux et ressources propres à différents contextes (types de routes, pays, etc.), de garantir la cohérence de l'application des règles et la pertinence des informations en travaillant notamment sur la fonction de risque et l'acceptabilité des interfaces et de construire des procédures d'évaluation communes pour le diagnostic de la route et les systèmes associés. Des axes de recherches répondant à ces objectifs sont proposés.*

**Investigations et évaluations dynamiques des ponts : guide technique** / Crémona, C., Gautier, Y., Leconte, R.

Paris : Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (LCPC), 2009

(ISSN 1151-1516)

ISBN 978-2-7208-2522-0

*L'évaluation dynamique expérimentale des ouvrages est une discipline aujourd'hui en vogue dans le génie civil. La conception de structures toujours plus souples et flexibles nécessite d'évaluer leur aptitude au service vis-à-vis de sollicitations dynamiques. Ce guide technique a pour vocation de présenter les principaux concepts et principes qui motivent la réalisation d'investigations dynamiques sur les ponts. Il insiste donc autant sur les enjeux métrologiques et d'instrumentation que sur les finalités des investigations. Les épreuves vibratoires sont en effet effectuées à des fins diverses : tests de vibration, analyse structurale, surveillance et diagnostic, mesures de confort. Ce guide est divisé en 4 grands chapitres, complété par un chapitre d'exemples. Le premier est un chapitre introductif, précisant le cadre opérationnel des investigations dynamiques. Il intéresse directement les maîtres d'ouvrages ou les gestionnaires d'ouvrages. Le second chapitre synthétise les objectifs principaux motivant ces investigations et les applications pratiques. Il est destiné aux bureaux d'études susceptibles de proposer des épreuves vibratoires à des maîtres d'ouvrages ou des gestionnaires. Le troisième chapitre traite de la mise en oeuvre opérationnelle des investigations dynamiques : il concerne notamment les laboratoires ou entreprises en charge de l'instrumentation des ouvrages. Enfin, le quatrième chapitre effectue une présentation des méthodes d'évaluation dynamique. Il offre ainsi aux bureaux d'études, laboratoires et entreprises un aperçu des méthodes d'analyse offertes à ce jour et d'usage courant. Ce guide est donc destiné à tout acteur du génie civil souhaitant approfondir ses connaissances dans le domaine des investigations et des évaluations dynamiques.*

**Plates-formes de tramway : pathologie et conception. Tome 2, matériaux non modulaires** / Centre d'Etudes sur les Réseaux les Transports l'Urbanisme et les Constructions Publiques (CERTU)

Lyon : CERTU, 2009

(ISSN 0247-1159)

ISBN 978-2-11-098193-6

*A l'occasion du renouveau des tramways en France, de nombreuses réalisations ont souffert de désordres lourds et quelquefois rapides sur les plates-formes, quel qu'en soit le type de matériau de revêtement. Le tome 1, paru en 2004, traitait des plates-formes revêtues de pavés ou de dalles. Aujourd'hui, le tome 2 vient apporter des réponses aux problèmes rencontrés du fait de l'utilisation d'autres matériaux de surface pour l'aménagement des tramways : enrobés, béton, revêtements végétalisés, stabilisés, asphalte, bois. L'ouvrage s'appuie sur un constat et une analyse des désordres constatés et propose des solutions adaptées pour des réalisations pérennes. L'ensemble est complété par des données générales relatives à la conception des tramways, afin d'apporter des éléments de culture générale aux praticiens du rail et de la voirie. Puisse ce guide permettre une meilleure compréhension mutuelle et ainsi favoriser une amélioration de la qualité des aménagements.*

**Risicoanalyse asfaltverhardingen** [CD-ROM] / Stichting Centrum voor Regelgeving en Onderzoek in de Grond Water en Wegenbouw en de Verkeerstechniek (CROW)

Ede : CROW, 2009

*De CROW-werkgroep 'Risicoanalyse asfaltverhardingen (RAAV)' heeft een methodiek ontwikkeld voor de analyse van technische risico's verbonden aan aanleg, beheer en gebruik van asfaltverhardingen. Deze methodiek omvat theoretische en praktische aspecten van de asfaltproductie, het verwerkingsproces en het gebruik van de verharding. De werkgroep heeft beoogd een praktisch toepasbaar instrument te ontwikkelen waarmee kan worden berekend waar de belangrijkste risico's bij asfaltwegverhardingen liggen en hoe groot deze risico's zijn. Het model moet inzicht verschaffen in de robuustheid in bruikbaarheid of levensduur gedurende de levenscyclus van een wegverharding met betrekking tot de mechanismen draagkracht (vermoeiing), scheurvorming, rafeling en spoorvorming. In dit eindrapport worden de resultaten van de werkzaamheden van de werkgroep samengevat, de procedure van risicoanalyses kort uiteengezet en wordt de structuur van de daartoe uitgevoerde interviews gepresenteerd. De resultaten geven de algemene lijnen weer, niet de bijzondere gebeurtenissen. De meest in het oog springende uitkomsten van de interviews betreffen de volgende invloeden dan wel risico's op het uitvoeringsresultaat en daarmee de levensduur van een asfaltconstructie: - verdichtingsgraad, - laagdikte, - bitumengehalte, - gehalte grof aggregaat, - holle ruimte. Uiteraard zijn deze factoren ook al eerder onderkend als belangrijk, maar nu zijn de relaties met hun voornaamste invloedsfactoren ook vastgelegd. De belangrijkste uitkomsten uit de berekeningen betreffen, afhankelijk van het type constructie, de volgende invloeden dan wel risico's op het uitvoeringsresultaat: - temperatuur tijdens gebruik, - bindmiddelgehalte en -type, - gehalte aggregaat (ofwel via het bindmiddelgehalte de holle ruimte), - stijfheid ondergrond, - laagdikten. Ook deze factoren staan al bekend als belangrijk, maar nu is niet enkel het belang voor de ligging, maar ook voor de spreiding en daarmee voor de onzekerheid, vastgesteld. In de praktijk worden overigens vaak al maatregelen getroffen om risico's te reduceren.*