



## PIARC TC 3.3. Asset Management



**Gerardo W Flintsch**






Dan Pletta Professor and Director of the Center for Sustainable and Resilient Infrastructure

Virginia Tech

Unites States of America



**Highways UK**  
ROADS FOR A CONNECTED FUTURE

Strategic Theme 1 Road Administration  	Strategic Theme 2 Road Mobility 	Strategic Theme 3 Safety and Sustainability 	Strategic Theme 4 Resilient Infrastructure 
<b>Technical Committees</b>			
TC 1.1 Performance of Transport Administrations	TC 2.1 Roads for Accessibility and Mobility in Urban and Peri-urban Areas	TC 3.1 Road Safety	TC 4.1 Pavements
TC 1.2 Contribution of Roads to Economic and Social Development	TC 2.2 Roads for Equity, Accessibility and Mobility in Rural and Interurban Areas	TC 3.2 Winter Service	TC 4.2 Bridges
TC 1.3 Finance and Procurement	TC 2.3 Sustainable Freight	TC 3.3 Asset Management	TC 4.3 Earthworks
TC 1.4 Planning the Resilience of Road Networks - Climate Change and other Hazards	TC 2.4 Road Network Operations and ITS for Sustainability	TC 3.4 Environmental Impacts of Road Infrastructure and Transport	TC 4.4 Tunnels
TC 1.5 Disaster management	TC 2.5 Road infrastructure for Connected and Automated Mobility	TC 3.5 Road infrastructure for road transport decarbonization	TC 4.5 Decarbonization of road Construction and Road Maintenance
<b>Task Forces</b>			
TF 1.1 HDM-4 (postponed)			TF 4.1 Road Design Standards
<b>Cross-cutting committees</b>			
Terminology Committee			
Road Statistics Committee			

# Overview

- Good asset management is fundamental to every road authority to ensure it can effectively manage its assets through the asset lifecycle.
- Asset management requires the ability to balance cost, risk and performance.
- PIARC TC 3.3 is looking to further improve the collective understanding of asset management, with a view to more effective management of assets to optimise asset performance.

# TC 3-3 Asset Management Focus

3.3.1 - Leveraging **Technology** to Improve Asset Management Practice

3.3.1a - **BIM** and Asset Management

3.3.1b - Innovative **data collection** and analysis

3.3.2 - Measures for reducing **risks** and improving the **resilience** of road networks

3.3.3 - **Renewal** and rejuvenation of aging infrastructure

3.3.4 - Update the content of the **Road Asset Management Manual**

Also exploring organizing an international conference for road asset management to share learnings from the committee's work activities



# Cycle 2020-2023 REPORTS



www.piarc.org  
2023RXXEN

**MEASURES FOR IMPROVING RESILIENCE OF ROAD NETWORK**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT



www.piarc.org  
2023RXXEN

**RENEWAL AND REJUVENATION OF AGING INFRASTRUCTURE**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT



www.piarc.org  
2023RXXEN

**LIFE CYCLE AND RISK MANAGEMENT**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ROAD ASSET MANAGEMENT




www.piarc.org  
2023RXXEN

**BIM AND DIGITALIZATION**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT



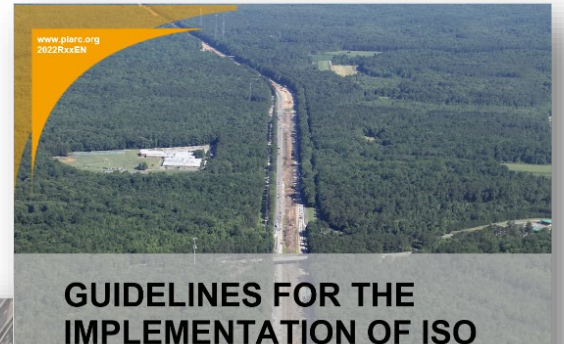
www.piarc.org  
2023RXXEN

**GUIDELINES FOR THE IMPLEMENTATION OF ISO 55001 IN ROAD ORGANIZATIONS**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT



www.piarc.org  
2023RXXEN

**RENEWAL AND REJUVENATION OF AGING INFRASTRUCTURE**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT



www.piarc.org  
2023RXXEN

**MEASURES FOR IMPROVING RESILIENCE OF ROAD NETWORK**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ASSET MANAGEMENT

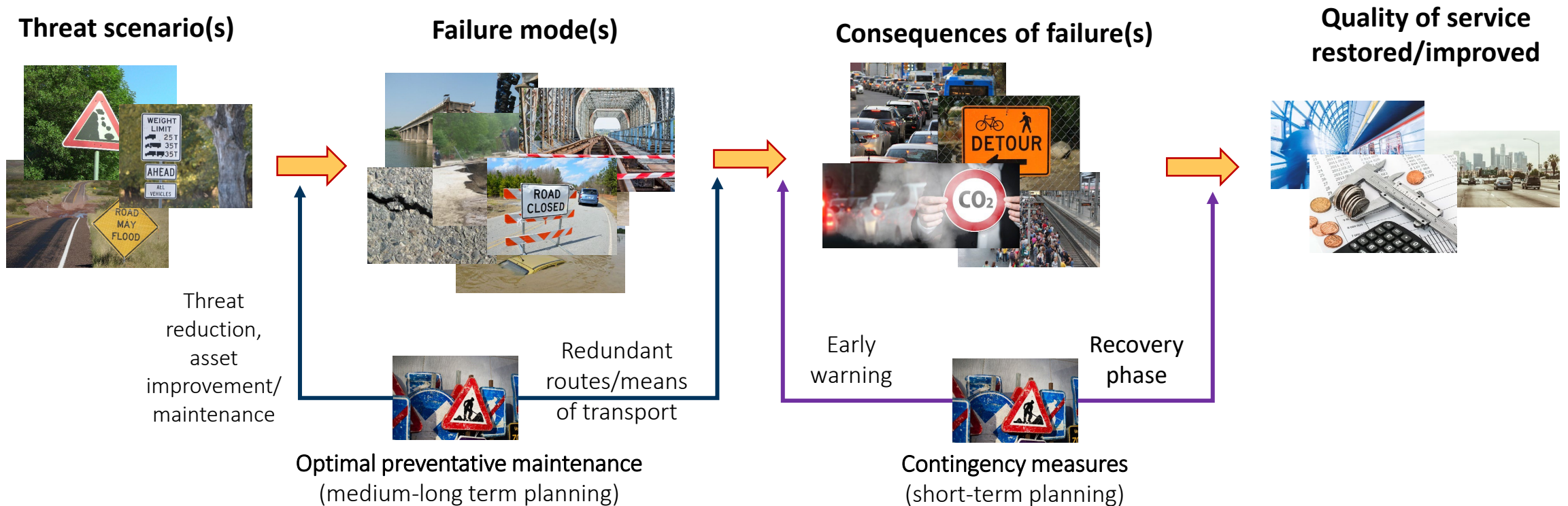


www.piarc.org  
2023RXXEN

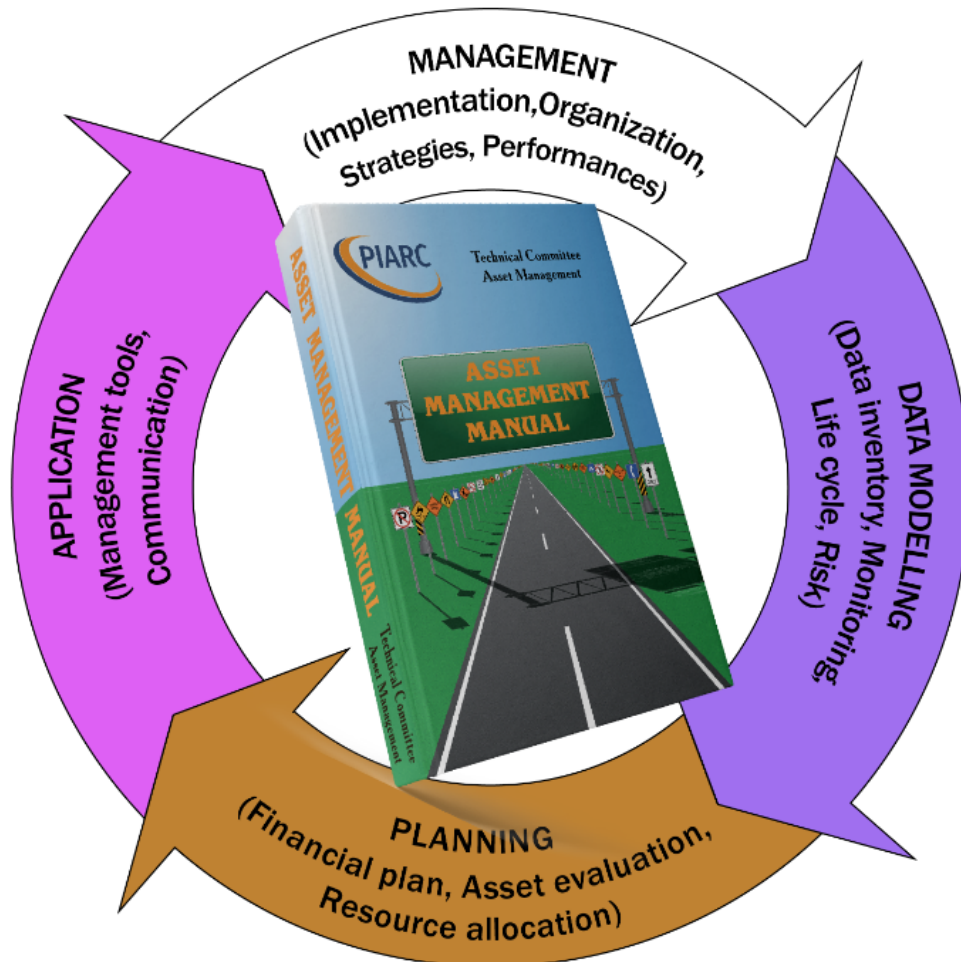
**LIFE CYCLE AND RISK MANAGEMENT**  
TECHNICAL COMMITTEE 3.3 ROAD ASSET MANAGEMENT



# Example: Risk & Resilience-based approaches in asset management



# Asset Management Manual



- New Topics:
  - Digitalization and Information Management
  - Resilience
- French Version
- Spanish Version

The screenshot shows the PIARC website for the "MANUEL DE GESTION DU PATRIMOINE ROUTIER" (Road Asset Management Manual). The page features a navigation menu, a search icon, and a main content area with a welcome message and a sign-up form.

**BIENVENUE DANS LE MANUEL SUR LA GESTION DU PATRIMOINE ROUTIER**

L'infrastructure routière est le bien le plus précieux détenu par le secteur public dans la plupart des pays et elle soutient l'économie d'une nation. Les méthodes de gestion traditionnelles ne suffisent plus pour répondre aux exigences commerciales et politiques du 21<sup>e</sup> siècle.

La gestion du patrimoine est une discipline bien établie, mise en œuvre avec succès dans plusieurs pays, pour la gestion des routes ainsi que d'autres infrastructures, répondant aux demandes des citoyens et de l'industrie d'une nation pour une plus grande responsabilité et transparence, une utilisation plus efficace des fonds, une plus grande attention aux attentes des clients et des solutions plus durables.

Il est reconnu que toutes les organisations routières gèrent leur patrimoine, mais elles n'appliquent pas nécessairement toutes un cadre de gestion du patrimoine d'infrastructures afin d'obtenir les résultats souhaités dans leurs services aux voyageurs et aux autres parties prenantes.

Ce manuel a été développé par PIARC (Association mondiale de la Route) et fournit des conseils : sur la manière dont les principes de gestion du patrimoine d'infrastructures peuvent être utilisés pour soutenir une approche plus efficace de l'entretien du patrimoine d'infrastructure routière - le bien le plus précieux des organisations routières - et sur la mise en œuvre et le développement continu de la gestion du patrimoine d'infrastructures routières.

**ÊTES-VOUS UN ÉTUDIANT, UN CHERCHEUR OU UN PROFESSIONNEL ?**

CRÉEZ GRATUITEMENT VOTRE COMPTE POUR ACCÉDER AUX DOCUMENTS ADDITIONNELS DES KITS MULTIMÉDIAS ET RECEVOIR LES ALERTES LORSQUE DE NOUVEAUX CONTENUS SONT DISPONIBLES.

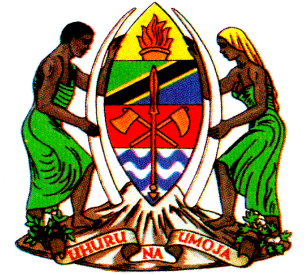
**S'ENREGISTRER**

**DONNEZ VOTRE AVIS !**

VOUS SOUHAITEZ NOUS DONNER VOTRE AVIS.

**ENVOYER**

Save the date



# PIARC International Seminar on Transportation Asset Management

Dates: April 8-11, 2025

Venue: Gran Melia Hotel, Arusha, Northern Tanzania

<http://www.melia.com/en/hotels/tanzania/arusha>



# Thank you for your attention!



**Gerardo Flintsch**

**Chair, TC 3.3 Asset Management**

**flintsch@vt.edu**

World Road Association (PIARC)  
Grande Arche – Paroi Sud – 5<sup>e</sup> étage  
92055 – La Défense Cedex – France



@PIARC\_Roads



World Road  
Association PIARC



World Road  
Association PIARC



World Road  
Association PIARC

[www.piarc.org](http://www.piarc.org)

