

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Le comité AIPCR

## C 3.3

### « Exploitation

### des tunnels routiers »

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Le champ d'actions du comité C3.3 de l'AIPCR

---

L'AIPCR s'occupe des aspects :

- Équipements
- Géométrie
- Environnement
- Exploitation
- Sécurité

L'AITES/ITA s'occupe des aspects :

- Géologie
- Génie civil



Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# La position du comité tunnels au sein des comités de l'AIPCR

---

18 comités techniques répartis parmi  
4 thèmes stratégiques (TS).

## **TS 3** : Sécurité routière et exploitation

C 3.1 Sécurité routière

C 3.2 Gestion des risques liés aux routes

**C 3.3 Exploitation des tunnels routiers**

C 3.4 Viabilité hivernale

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# La naissance du comité ...

---

Le comité technique chargé des tunnels routiers au sein de l'AIPCR  
été créé en

1957

sous l'appellation

« Comité des Tunnels routiers »

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Les membres fondateurs ...

---

Les 6 pays fondateurs étaient :

1. La Belgique
2. La France
3. L'Italie
4. La Suisse
5. Les Pays-Bas
6. Le Royaume-Uni

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Les présidents du comité ...

---

Les présidents successifs ont été :

- 1957-1979  
M. J. Rérolle (France)
- 1980-1991  
Sir Alan Muir Wood (U.K)
- 1992-1995  
M. E Scotto (Italie)
- 1996-1999  
M. M. Marec (France)
- **2000-2007**  
**M. D. Lacroix (France)**



**29 pays**

**1997**

+ Cuba  
Croatie  
Danemark  
Grèce  
Iran  
Norvège  
Portugal  
Canada-Quebec  
Suède  
Etat-Unis

**14 pays**

**1977**

+ Argentine  
Autriche  
Canada

**6 pays**

**1957**

Allemagne  
Japon  
Tchécoslovaquie  
Espagne

Belgique  
France  
Italie  
Suisse  
Pays-Bas  
Royaume-Uni

**37 pays**

**2002**

+ Australie  
Chili  
Finlande  
Inde  
Slovénie

**34 pays**

**2006**

+ Congo  
Hongrie  
Nouvelle Zélande  
Chine  
Roumanie

# La situation en Amérique Latine

**1 pays**

1957

1977

**Argentine**

**2 pays**

1997

**Cuba**

**Mexique**

**4 pays**

2002

**Argentine**

**Chili**

**Cuba**

**Mexique**

**3 pays**

2006

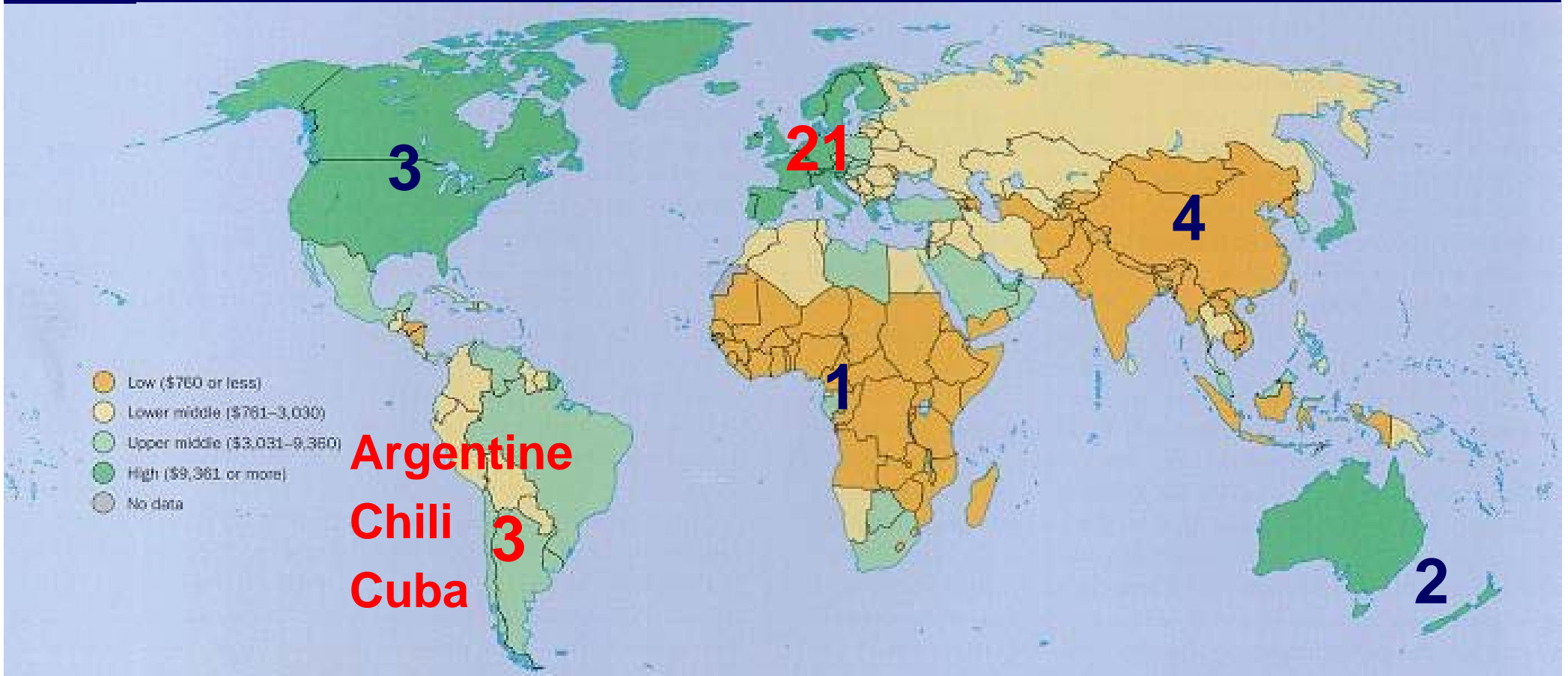
**Argentine**

**Chili**

**Cuba**



# La répartition géographique des 34 pays membres actuels du comité



Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Le mode de fonctionnement du comité

---

- Il se réunit deux fois par an
- Il organise 2 séminaires par cycle
- Il met sur pied des groupes de travail
- Il valide les productions des groupes de travail
- Il représente l'AIPCR dans des groupes de travail/conférences

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Les membres du comité

---

- 1 Président + 3 Secrétaires
- Membres officiels :  
*38 membres de 29 pays différents*
- Membres correspondants :  
*15 membres de 13 pays différents*
- Membres associés :  
*8 membres de 8 pays différents*

# Les réunions du comité

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

- 26-27/05/2004 : Paris
- 02-03/12/2004 : Rome
- 24-27/05/2005 : Sydney
- 06-07/10/2005 : Dubrovnik
- **27-28/03/2006 : San Juan**
- *Octobre 2006 : Chongqing*
- *Printemps 2007 : Tokyo*
- 16-21/09/2007 : Paris

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Les 2 séminaires co-organisés par le comité en 2004-2007

---

- 29-31/03/2006  
San Juan  
(Argentine)
- Octobre 2006  
Chongqing  
(Chine)



# Les rapports techniques du comité

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association



# Les rapports techniques du comité

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

- Guide de bonnes pratiques pour l'exploitation et l'entretien des tunnels routiers
- Systèmes de gestion des incidents dans la circulation des tunnels routiers
- Tunnels routiers : émissions des véhicules et besoins en air pour la ventilation
- Conception de la section transversale des tunnels routiers bi-directionnels
- Géométrie de la section transversale des tunnels routiers à circulation unidirectionnelle
- Pollution par le dioxyde d'azote dans les tunnels routiers
- Tunnels routiers : réduction des coûts d'exploitation
- Maîtrise des incendies et des fumées dans les tunnels routiers
- Sécurité routière dans les tunnels
- Tunnels routiers : émissions, ventilation, environnement
- Classification des tunnels, directives et expériences existantes, recommandations
- Le premier tunnel routier - Guide du concepteur pour les pays nouvellement confrontés à l'éventualité de tunnels dans leur réseau

# Le rapport le plus connu !

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association





# Les articles dans Routes/Roads

---

Association  
mondiale  
de la Route

AIPCR



PIARC

World Road  
Association



## Routes / Roads

### n° 324

### Octobre 2004

Association mondiale de la Route



World Road Association

# Le modèle d'évaluation quantitative du risque (OCDE / AIPCR)

Voir site AIPCR – Comité C3.3 : [www.piarc.org](http://www.piarc.org)

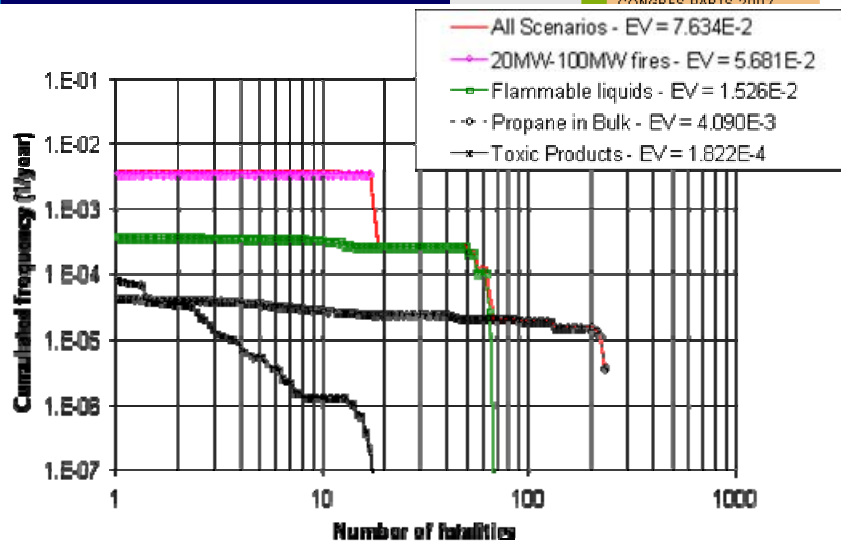
Accueil | Plan du site | A propos | Contact | Newsletter |

Accueil > Comités techniques > C3.3 Exploitation tunnels > Modèle EQR

- A propos de l'AIPCR
- Plan stratégique
- Comités techniques
- Projets
- Publications
- Membres
- Événements
- Réseau mondial (RMÉ)
- Comités nationaux
- Terminologie
- Administrations routières
- Liens
- CONCEPTS PARTS 2007

### Transport des marchandises dangereuses dans les tunnels routiers : le modèle EQR

- Quels sont les **buts du modèle EQR** ?
- Résultats
- Présentation du logiciel EQR
- Exemples d'applications au Royaume-Uni, en France et en Autriche
- Publications
- Bon de commande
- Conditions d'utilisation et d'avertissement
- Assistance à l'utilisation et formation
- Foire aux questions



Dans le cadre du **projet ERS2 (1997-2001)**, l'**AIPCR** et l'**OCDE** ont développé conjointement un modèle quantitatif d'évaluation des risques (**modèle EQR**) pour évaluer les risques du transport des marchandises dangereuses à travers les tunnels routiers.



Depuis, le logiciel a été appliqué à un large éventail de tunnels dans plusieurs pays.

#### Quels sont les buts du modèle EQR ?

Le logiciel permet à l'utilisateur :

- de comparer les risques dus au transport de marchandises dangereuses le long de différents itinéraires ; par exemple, par un tunnel ou par un itinéraire alternatif à l'air libre ;
- d'évaluer les aspects liés à la réglementation des tunnels ; par exemple, le modèle EQR peut être employé pour étayer la décision de choisir le groupement de marchandises dangereuses ADR le plus approprié, spécifiquement pour chaque tunnel routier ;
- de comparer les risques le long d'un itinéraire avec des critères d'acceptabilité pour les risques de personne et sociétal ;
- d'évaluer des options relatives aux équipements d'un tunnel ; le modèle EQR peut, par exemple, être utilisé pour comparer l'efficacité de la modification de l'espacement entre les issues de secours.

Le logiciel peut être utilisé pour effectuer une analyse de risque telle que prescrite pour

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Les Groupes de Travail du comité

---

- 1 - Exploitation des Tunnels : *25 membres*
- 2 - Gestion de la sécurité des tunnels :  
*37 membres*
- 3 - Facteurs humains pour la sécurité des tunnels : *16 membres*
- 4 - Détection, communication, évacuation :  
*18 membres*
- 6 - Ventilation et maîtrise des incendies :  
*30 membres*

# Documents en préparation

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

GT1 : *animateur* : *Jean-Claude Martin (France)*

1. Guide pour le recrutement, la formation et l'organisation du personnel d'exploitation de tunnels routiers.
2. Recommandations pour les maîtres d'ouvrage et les exploitants de tunnels urbains à fort trafic incluant les aspects maintenance et choix des équipements

# Documents en préparation

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

GT2 : *animateur* : *Rudolf Hoërhan (Autriche)*

1. Approche intégrée de la sécurité dans les tunnels
2. Analyses de risques pour les tunnels routiers
3. Responsabilités dans la gestion de la sécurité des tunnels routiers
4. Outils pour la gestion de la sécurité dans les tunnels

# Documents en préparation

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

GT3 : *animateur* : *Evert Worm (Pays-Bas)*

1. Facteurs humains et sécurité des tunnels
2. Guide pour l'organisation d'actions d'éducation et d'information sur la sécurité dans les tunnels routiers
3. Information mutuelle et attentes des opérateurs des tunnel routiers et des services de secours

# Documents en préparation

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

GT4 : *animateur* : Urs Welte (Suisse)

1. Installation de la signalisation routière sur un itinéraire comportant un tunnel.
2. Garages et stations SOS
3. La détection vidéo dans les tunnels routiers : avantages et limites

# Documents en préparation

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

GT6 : *animateur* : Art Bendelius (Etats-Unis)

1. Un guide pour l'optimisation de la qualité de l'air sur l'environnement du tunnel
2. Stratégies d'opération de la ventilation en tunnel routier
3. Une évaluation des systèmes fixes de lutte contre les incendies
4. Mise à jour des incendies de dimensionnement
5. Influence du revêtement routier sur l'incendie



# Le site WEB du comité

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

Accueil-Home-Inicio | AIPCR-PIARC | Plan-Map-Mapa


**ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE**  
**WORLD ROAD ASSOCIATION**  
"Echanger connaissances et techniques sur les routes et le transport routier."

Accueil-Home-Inicio > Comité Técnico C3.3 > Seminarios > 03/2006 : San Juan

**Seminario a San Juan (Argentina) : 29-31/03/2006**

El seminario tendrá lugar del 29 al 31 de marzo de 2006 en el Centro de Congreso Intendente barrera a Guzmán de San Juan a San Juan, en Argentina, exactamente después de la reunión del Comité que tendrá lugar al mismo lugar 27 y 28 de marzo.

Se organizará una visita técnica del túnel internacional Chile-Argentina a Mendoza el jueves 30 de marzo.



**Sitio Web del seminario**

- <http://www.eicam.unsj.edu.ar/seminario.htm>

**Información general**

- [Información general sobre los vuelos hacia San Juan](#) (en In)
- [La Argentina vista del cielo](#)
- [Sitio oficial del turismo en Argentina](#) (en Es, In, Pt)
- [Welcome in Argentina](#) (en Es, In)
- [Sitio oficial de San Juan](#) (en Es)
- [Universidad nacional de San Juan](#) (en Es)
- [¿Qué tiempo a San Juan?](#)

**Programa del seminario**

- [Invitación](#) (en inglés)
- [Comité organizador del seminario](#) (en inglés)
- [Programa del seminario](#) (en inglés)
- [Horarios](#) (en inglés)
- [Formulario de inscripción que debe llenarse](#) (en ES, In)
- [Lista de los participantes potenciales del C3.3](#) (en Inglés)

**Documentos de trabajo**

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Participation du comité à des projets/réseaux internationaux

---

- Associations / Réseaux internationaux :
  - AITES/ITA
  - COSUF
- Projets européens R&D :
  - UPTUN
  - SafeT
- Comité européen de la sécurité des tunnels routiers (*Directive 2004/54/CE*)

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Le comité C 3.3 c'est aussi ...

---

... plus de 130 experts à votre disposition pour partager des expériences dans le domaine des tunnels routiers !

# Au nom du comité C 3.3 ...

---

Association  
mondiale  
de la Route



World Road  
Association

# Merci pour votre attention !