

# **Programme du Congrès**

<b>Déroulement du Congrès</b>	32
<b>Programme technique</b>	
Séance d'ouverture	34
Séance spéciale	35
Séance de clôture	36
Communications orales	38
Séance d'affiches	50
<b>Programme social</b>	
Cérémonie d'ouverture	54
Réception de bienvenue	54
Dîner du Congrès	57
Cérémonie de clôture	60
Présentation de Sestrière (Italie), ville hôte du prochain Congrès	61
Visites techniques	62

# Programme du Congrès

Thème: **Un nouveau défi pour la**

**Horaires du programme du Congrès** Site: Dôme de Sapporo

Date	Heure	Élément du programme	Exposition		Circuits
			Exposition couverte	Exposition extérieure/ Exposition et démonstration du matériel de déneigement	
dimanche 27 janvier					Circuits pré-Congrès
lundi 28 janvier	10h00	Ouverture des inscriptions (fermeture à 21h00)	—	—	Circuits pré-Congrès
	17h00	Cérémonie d'ouverture	Cérémonie d'ouverture de l'exposition (18h30)		
	19h00	Réception de bienvenue			—
mardi 29 janvier	9h30 - 12h00	Séance d'ouverture	(9h30 - 19h00)	(10h00 - 16h00)	Visites techniques, Circuits pour les personnes accompagnantes
	13h30 - 18h00	Séance technique (Communications orales)			
mercredi 30 janvier	9h00 - 12h00	Séance spéciale	(9h30 - 19h00)	(10h00 - 16h00)	Visites techniques, Circuits pour les personnes accompagnantes
	12h00 - 14h00	Séance de présentation d'affiches			
	14h00 - 17h20	Séance technique (Communications orales)			
	19h30 - 21h30	Dîner du Congrès*	—	—	—
jeudi 31 janvier	9h00 - 12h50	Séance technique (Communications orales)	(9h30 - 16h00)	(10h00 - 15h00)	Visites techniques
	14h20 - 15h50	Séance clôture			—
	16h00 - 17h00	Cérémonie de clôture	—	—	—
vendredi 1 <sup>er</sup> février					Circuits post-Congrès
samedi 2 février					

\*Lieu: Royton Sapporo hotel

# viabilité hivernale

## Horaires du programme technique du Congrès (Site: Dôme de Sapporo, 1er étage)

Date	Heure	Salle 1	Salle 2	Salle 3	Salle 4
Lundi 28 janvier	17h00 - 21h00	Cérémonie d'ouverture (Dôme niveau B2, site de l'exposition couverte)			
Mardi 29 janvier	9h30 - 12h00	Séance d'ouverture (Dôme niveau B2, site de l'exposition couverte)			
	12h00 - 13h30	Déjeuner			
	13h30 - 15h30	Sujet II	Sujet III	Sujet V	Sujet VI
	15h30 - 16h00	Pause café			
	16h00 - 18h00	Sujet II	Sujet III	Sujet V	Sujet VI
Mercredi 30 janvier	9h00 - 12h00	Séance spéciale (Dôme niveau B2, site de l'exposition couverte)			
	12h00 - 14h00	Horaire du programme technique (1er étage du Dôme, espace de séance d'affiches)			
	14h00 - 15h40	Sujet II	Sujet IV	Sujet V	Sujet I
	15h40 - 16h00	Pause café			
	16h00 - 17h20	Sujet II	Sujet IV	Sujet V	Sujet VI
Jeudi 31 janvier	9h00 - 10h40	Sujet I	Sujet IV	Sujet V	Sujet VI
	10h40 - 11h10	Pause café			
	11h10 - 12h50	Sujet I	Sujet IV	Sujet II	Sujet VI
	12h50 - 14h20	Déjeuner			
	14h20 - 15h50	Séance de clôture (Dôme niveau B2, site de l'exposition couverte)			
	16h00 - 17h00	Cérémonie de clôture (Dôme niveau B2, site de l'exposition couverte)			

## Sujet

**Sujet I : Politiques et stratégies de viabilité hivernale**

**Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions**

**Sujet III : Questions relatives aux routes en hiver et sécurité de la circulation en zone urbaine**

**Sujet IV : Environnement et Energie**

**Sujet V : Technologie des télécommunications**

**Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas**

# Programme technique

## Séance d'ouverture

**Date : mardi 29 janvier 2002, 9h30 – 12h00**

Pendant cette séance, trois experts feront des interventions sur les régions froides et enneigées et sur l'environnement et le transport routier dans ces régions.

## Orateurs



### **Sujet: Routes et gestion de la circulation**

**M. Adolf OGI**

Ancien Président de la Confédération helvétique, Conseiller spécial du Secrétaire général des Nations Unies pour le sport au service du développement et de la paix, Suisse

- 1972 Jeux olympiques de Sapporo, Chef de la délégation Ski de la Suisse
- 1988-1995 Ministre, Chef du Département fédéral des transports, des communications et de l'énergie
- 1993 Président de la Confédération
- 1995-2000 Ministre, Chef du Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports
- 2000 Président de la Confédération (pour la deuxième fois)
- 2001 Conseiller spécial du Secrétaire général des Nations Unies pour le sport au service du développement et de la paix



### **Sujet: Politiques de circulation routière en hiver au Japon et nouvelles mesures pour lutter contre la neige et le verglas**

**M. OHISHI Hisakazu**

Directeur général, Bureau des Routes, Ministère japonais du Territoire, de l'Infrastructure et des Transports  
Premier Délégué de l'AIPCR, Japon



### **Sujet : Les aurores boréales et le Pôle Nord**

**Dr. Syun-ichi AKASOFU**

Directeur de l'International Arctic Research Center  
University of Alaska Fairbanks, Etats-Unis Distinctions  
1975 Chapman Medal de la British Royal Astronomical Society  
1976 Japan Academy Award  
1979 John Fleming Award décernée par l'American Geophysical Union

### Séance spéciale

**Date : 9h00 - 12h00, mercredi 30 janvier 2002**

**Thème : La Viabilité hivernale au 21<sup>e</sup> siècle**

Ce Congrès étant le premier Congrès international AIPCR de la Viabilité hivernale du 21<sup>e</sup> siècle, une Séance spéciale intitulée « La Viabilité hivernale au 21<sup>e</sup> siècle » permettra de donner la parole à différents pays sur ce sujet. Pour orienter la discussion, plusieurs experts et gestionnaires routiers ont été invités pour faire partie du panel.

### Sujets

- (1) Mobilité et niveau de service des routes en hiver
- (2) Sécurité et environnement
- (3) Partage des responsabilités entre le secteur public et privé
- (4) Nouvelles technologies et autres

### Modérateurs

- Président** M. Hiroshi MITANI  
Ancien Président de l'AIPCR  
Senior Advisor, Metropolitan Expressway Public Corporation, Japon
- Rapporteur** Mme Ginny CLARKE  
Coordinatrice, Thème stratégique 3 de l'AIPCR  
Chief Highway Engineer, Highways Agency, Royaume-Uni

### Membres du panel

- Europe du Nord **Finlande** M. Eero KARJALUOTO  
Directeur Général, Administration des Routes de Finlande  
Premier Délégué finlandais de l'AIPCR
- Europe occidentale **Royaume-Uni** M. Mike WILSON  
Team Leader of Operational Policy, Highways Agency
- Pays baltes **Lituanie** Dr. Virgaudas PUODŽIUKAS  
Directeur Général, Administration des Routes de Lituanie,  
Ministère des Transports et Communications  
Premier Délégué lituanien de l'AIPCR
- Europe centrale et orientale **Hongrie** Dr. Péter LÁNYI  
Directeur de la Division Ponts et Chaussées, Direction des Routes,  
Ministère des Transports et de la Gestion de l'Eau
- Amérique du Nord **Etats-Unis** M. Elwyn G. TINKLENBERG  
Commissioner of Transportation, Minnesota Department of  
Transportation
- Amérique du Sud/centrale **Chili** M. Rolando TOLOZA NORAMBUENA  
Directeur régional des Routes, XI<sup>e</sup> région, Ministère des Travaux  
Publics
- Asie **Chine** M. FENG Zhenglin  
Directeur Général, Direction des Autoroutes, Ministère des Communications  
Premier Délégué chinois de l'AIPCR
- Le pays hôte **Japon** M. Nobuo KATSURA  
Maire de Sapporo



**M. Hiroshi MITANI**  
Ancien Président de  
l'AIPCR  
Senior Advisor,  
Metropolitan  
Expressway Public  
Corporation, Japon



**Mme Ginny CLARKE**  
Coordinatrice, Thème  
stratégique 3 de  
l'AIPCR  
Chief Highway  
Engineer, Highways  
Agency, Royaume-Uni

# Programme technique

## Séance de clôture

**Date : 14h20 - 15h50 jeudi 31 janvier 2002**

La séance de clôture, le dernier jour du Congrès, constituera la conclusion et le résumé du Congrès.

M. Tadayuki TAZAKI, Président du C17 de l'AIPCR, M. Kent GUSTAFSON et M. Didier GILOPPE, Secrétaires du C17, et le Président de chaque séance communiqueront les résultats de chaque séance.



**M. Tadayuki TAZAKI**  
Président du C17 (Japon)



**M. Kent Gustafson**  
Secrétaire du C17  
(Suède)



**M. Didier GILOPPE**  
Secrétaire du C17  
(France)

### Programme

- |       |   |
|-------|---|
| 14h20 | Historique Congrès de la Viabilité hivernale de l'AIPCR et rapport sur le Congrès de Sapporo<br>M. Kent GUSTAFSON, Secrétaire du Comité C17 |
| 14h30 | Rapport sur le Sujet I<br>M. Peter PENGAL, Coordinateur du Sujet I  |
| 14h40 | Rapport sur le Sujet II<br>M. Ulrich SCHLUP, Coordinateur du Sujet II   |
| 14h50 | Rapport sur le Sujet III<br>M. Guido Van HEYSTRÆTEN, Coordinateur du Sujet III  |
| 15h00 | Rapport sur le Sujet IV<br>M. Otmar SPETH, Coordinateur du Sujet IV   |
| 15h10 | Rapport sur le Sujet V<br>M. Keishi ISHIMOTO, Coordinateur du Sujet V   |
| 15h20 | Rapport sur le sujet VI<br>M. Øyvind ANDERSEN, Coordinateur du Sujet VI   |
| 15h30 | C17 Report<br>M. Didier GILOPPE, Secrétaire du Comité C17   |
| 15h40 | Synthèse<br>M. Tadayuki TAZAKI, Président du Comité C17   |
| 15h50 | Fin   |

### Communications orales

Des séances de communications orales suivies de discussions sont proposées.

**Date : du mardi 29 au jeudi 31 janvier 2002**

**Lieu : Dôme de Sapporo, 1er étage, Salles 1 à 4**

### Séance d'affiches

Les communications techniques par affiches se dérouleront au 1er étage du Dôme, dans l'espace communications sur affiches, dans le hall situé devant les salles de réunion.

**Date (temps de discussion) : mercredi 30 janvier 2002, 12h00 – 14h00**

**Temps d'affichage : du mardi 29 janvier, 13h00, au jeudi 31 janvier 2002, 13h00**

*La rédaction française des titres des communications, tels qu'imprimés dans ce Guide, peut être différente de celle figurant dans le cédérom du Congrès. Pour votre recherche de communications dans le cédérom, veuillez procéder par numéro et nom d'auteur de la communication.*

**Salle des séances**



**Espace pour la séance d'affiches**



# Communications orales

Mardi 29 janvier, 13h30 – 15h30

## Salle 1

### Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions

Président : Ulrich SCHLUP

Coprésident : Tatsuo SUZUKI

- 147 Ludwig NIEBRÜGGE, Allemagne, *Service hivernal centralisé pour les centres d'entretien autoroutiers*
- 015 Hiroshige OHANA, Noriyasu KANEKO, Kenichi SAITO, Junichi OSHIMA, Japon, *Etude portant sur la rationalisation de l'épandage de produits fondants dans la Préfecture de Niigata*
- 069 Seppo MÄKINEN, Tapani ANGERVUORI, Finlande, *Réduction de la consommation de sel dans les zones de nappes phréatiques dans la région d'Uusimaa en Finlande*
- 138 Jon DAHLEN, Norvège, *Formation du personnel – Activités hivernales*
- 177 Mohamed M. ALKOKA, William S. BEVERIDGE, Canada, *Programmation des activités de viabilité hivernale par équipes et gestion du personnel*
- 158 Shuji MIYAMOTO, Motoki ASANO, Norihide MINOBE, Japon, *Normes de gestion routière hivernale du bureau régional de développement de Hokkaido*

## Salle 2

### Sujet III : Viabilité hivernale et sécurité de la circulation en milieu urbain

Président : Guido Van HEYSTRÆTEN

Coprésident : Rupert RIEDL

- 087 Seiji KAMIYA, Masashi TAKEUCHI, Naoki WATANABE, Japon, *Déneigement en zones urbaines : canaux d'évacuation de la neige, dispositions constructives, mesures d'exploitation actuelles et futures*
- 213 Günter STROBL, Allemagne, *Service hivernal différencié en ville*
- 209 Hidenori OSARI, Hidenori MOGI, Satoru KAWABATA, Japon, *Stratégies de déneigement de la Ville de Sapporo visant à assurer la sécurité de l'espace routier en hiver*
- 191 Kazuyoshi TAKATSU, Hideki NAKAGOMI, Michinori HANKO, Japon, *Gestion de la lutte contre le verglas et la neige sur les autoroutes métropolitaines*
- 048 Mikko MALMIVUO, Otto KÄRKI, Tapani MÄKINEN, Finlande, *Service hivernal et sécurité routière en Finlande*
- 178 Roberto Abraham TOKUNAGA, Toru HAGIWARA, Yuki ONODERA, Akira TAKAHASHI, Toshiyuki MATSUNAGA, Japon, *Comportement des automobilistes lors de conditions hivernales à Sapporo*

### Salle 3

#### Sujet V : Technologie de télécommunication

**Président** : Anne LEPPANEN

**Coprésident** : Keishi ISHIMOTO

- 152 Yasuhiko KAJIYA, Tadayuki WADA, Yasuhiro KANEDA, Japon, *Projet expérimental de Système intelligent de Transport (SIT) de l'agglomération de Sapporo - Projet expérimental intelligent infos-neige*
- 074 Magnus NYGARD, Jorma HELIN, Finlande, *Service d'informations météorologiques routières en Finlande*
- 044 Paul J. DELANNOY, Canada, *Services et systèmes météo-route : une technologie émergente au Canada*
- 167 Hideki TAKAHASHI, Motohisa SATO, Shinichiro AZUMA, Japon, *Systèmes intelligents de transport (SIT) sur les autoroutes pour un meilleur service aux usagers*
- 140 Märt PUUST, Estonie, *L'influence des conditions météorologiques sur les routes ne connaît pas de frontières*
- 141 Masanori YANAGITANI, Toru HATTORI, Takashi SAKAI, Japon, *Service payant d'information routière en temps réel pour téléphones mobiles et ordinateurs personnels.*

### Salle 4

#### Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

**Président** : Kent GUSTAFSON

**Coprésident** : Paul PISANO

- 013 Marilyn BURTWELL, Royaume-Uni, Gudrun ÖBERG, Suède, *Action COST 344 : améliorations des opérations de déneigement et de déverglacage sur les routes et les ponts en Europe*
- 067 Nozomu MORI, Seishi MEIARASHI, Toshihiko NAKAMURA, Michiya IRASAWA, Kenichi HAYASHI, Japon, *Mesures contre la neige et le verglas utilisant des produits fondants*
- 040 Leland D. SMITHSON, U.S.A., *Améliorations du service hivernal liées aux missions internationales de veille technologique*
- 028 Yoshikazu UENO, Nobufumi YOSHIDA, Takeo SUZUKI, Japon, *Développement et utilisation pratique du système de surveillance des surfaces routières en hiver*
- 085 Akira YAMAQ, Japon, *Développement d'un système de contrôle automatique de l'épandage de produits fondants*
- 016 Masaki SAZAWA, Japon, *Revêtement de chaussée antigel à caractéristiques pérennes*

# Communications orales

Mardi 29 janvier, 16h00 – 18h00

## Salle 1

---

### Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions

Président : Ulrich SCHLUP

Coprésident : Tatsuo SUZUKI

- 003 G. CAMOMILLA, P. GORETTI, Italie, *Systèmes avancés de gestion du service hivernal : Projet S.I.S.M.A.*
- 163 Hisashi IWATA, Tsutomu NAKANISHI, Toshifumi WATANABE, Japon, *Systèmes d'élimination de la neige et du verglas sur les autoroutes japonaises*
- 039 Jean-Jacques ROUSSEL, Jean TANGUAY, Canada-Québec, *Une approche originale de choix et de développement d'outils d'aide aux décisions en entretien d'hiver*
- 059 Kazunori KONNO, Koetsu TAKATA, Teruhiko MARUYAMA, Japon, *Etat de l'art de la gestion du service hivernal dans une zone à fortes chutes de neige*
- 027 Wilfrid A. NIXON, U.S.A., *Gestion de l'information pour l'optimisation de la viabilité hivernale*
- 099 Otmar SPETH, Allemagne, *Niveau de service d'entretien hivernal sur les autoroutes à forte circulation – stratégies, problèmes et limites pratiques*

## Salle 2

---

### Sujet III : Questions relatives aux routes en hiver et sécurité de la circulation en zone urbaine

Président : Guido Van HEYSTRATEN

Coprésident : Rupert RIEDL

- 110 Morten MEJLHOLM, Kaj THOMSEN, Peter RASMUSSEN, Jørgen VERGOD, Freddy KNUDSEN, Hugo HØYER, Danemark, *Chlorure de sodium déshydraté : attention, risque de chaussée glissante !*
- 032 Haraldur SIGTHORSSON, Islande, *Pneus cloutés et sécurité routière en milieu urbain et rural*
- 023 Anna BERGSTRÖM, Suède, *Normes d'entretien hivernal des pistes cyclables – Conditions nécessaires pour augmenter la circulation à vélo*
- 143 Yoko SHINTANI, Fumihito HARA, Yoshimitsu HIRAMORI, Motoki ASANO, Japon, *Comportement des piétons sur les passages protégés aux carrefours en hiver*
- 050 Timo PERÄLÄ, Timo VUORIAINEN, Finlande, *Entretien des voies piétonnes et cyclables et chutes de piétons et de cyclistes en Finlande*
- 086 Ryuichi KYOTA, Japon, *Etude sur le choix des moyens de transport à proximité des agglomérations régionales de Hokkaido*

### Salle 3

#### Sujet V : Technologie de télécommunication

**Président** : Jean LIVET

**Coprésident** : Paul DELANNOY

- 010 Masaki MASHIMA, Yoshiaki HAYAKAWA, Ikuo MUNAKATA, Hiroyuki HARA, Japon, *Détection de véhicules sur des routes à voies multiples à l'aide de capteurs à rétines artificielles*
- 053 Yoshitaka KOSEKI, Tomoyoshi AIZAWA, Atsushi SAITO, Japon, *Evaluation des paramètres de détection du trafic avec le détecteur vidéo de véhicules par temps de neige*
- 091 Yukio INABA, Takaharu TEDUKA, Kunio SHIBAYAMA, Japon, *Mise au point d'un système d'observation de l'état de surface des chaussées*
- 187 Junichi OSHIMA, Chuichi SHIMOMURA, Japon, *Technique de traitement de la surface de la chaussée en hiver utilisant des capteurs magnétiques*
- 093 Kiyoshi TAKEICHI, Yuya HIRAKOUCHI, Masaki KAMIURA, Jun UOZUMI, Nobuyuki ITOH, Japon, *Méthodes d'analyse de l'état des chaussées en hiver par traitement d'images*
- 072 Tadayuki FUKUHARA, Hiroyasu ISHIKAWA, Keizo SUGIYAMA, Hideyuki SHINONAGA, Japon, *Puissance de réception et caractère C/I des systèmes DSRC dans des conditions de fortes chutes de neige*

### Salle 4

#### Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

**Président** : Øyvind ANDERSEN

**Coprésident** : Roberto GIANNETTI

- 041 Skuli THORDARSON, Harald NOREM, Norvège, *Critères de conception des routes en zones de congères*
- 201 Keishi ISHIMOTO, Kyoo MATSUDA, Yasuhiko KAJIYA, Japon, *Réalisation de risbermes et réimplantation d'arbres et d'arbustes comme mesure de protection contre les avalanches le long d'une route*
- 103 Florence NAAIM-BOUVET, Mohamed NAAIM, Jean-Charles FRANÇAIS, France, *Intégration des modèles numériques de vent et de transport de neige par le vent au sein d'un système d'informations géographiques sur le risque de congères : un outil pour l'ingénierie*
- 205 Koji FUMOTO, Hideaki YAMAGISHI, Fumihiko HARA, Japon, *Prévention de l'accumulation de neige et de glace sur les panneaux routiers et autres éléments de signalisation routière*
- 180 Kiyoshi KIZAKA, Ryuji IMAZU, Tsukasa TOMABECHI, Japon, *Recherche fondamentale sur la maîtrise de l'accumulation et la couverture de neige sur les équipements routiers annexes*
- 057 Kazuhiro TSUCHIYA, Japon, *Analyse des causes des glissements de terrain sur les autoroutes lors de la fonte des neiges par des essais en laboratoire*

# Communications orales

Mercredi 30 janvier, 14h00 -15h40

## Salle 1

### Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions

Président : Patrick C. HUGHES

Coprésident : Richard CHARPENTIER

- 098 Max S. PERCHANOCK, Canada, *Inégalité de l'enneigement et relation avec l'assurance de la qualité dans le cadre de l'exploitation hivernale*
- 026 S.S. PORWAL, Inde, *Gestion de la neige et du verglas dans l'Himalaya*
- 125 Paul F. KERANEN, U.S.A. *Optimisation de l'entretien des routes en hiver dans la zone métropolitaine de Minneapolis-St.Paul grâce aux objectifs de rendement*
- 139 Koit TSEFELS, Hillar VARIK, Estonie, *Les effets des innovations technologiques sur la viabilité hivernale en Estonie*
- 164 Hiroshi NAKAO, Muneyoshi KIYOSAWA, Japon, *Répartition des déneigeuses et déneigement à petite vitesse sur les autoroutes dans la région de Hokuriku*

## Salle 2

### Sujet IV : Environnement et Energie

Président : Otmar SPETH

Coprésident : Harutoshi YAMADA

- 024 Göran BLOMQVIST, Suède, *Sel de déverglaçage et environnement routier – Stratégies pour analyses d'impact*
- 047 Masataka NAKADA, Takao NAKAYA, Japon, *Recherche fondamentale sur les effets des fondants sur l'environnement des routes*
- 101 Taina NYSTÉN, Pasi HELLSTÉN, Finlande, *La migration des produits fondants dans les nappes superficielles*
- 082 Etsuhiro ISOBE, Kazuyuki MINDA, Tsukuru KEINO, Minoru YAMAMOTO, Japon, *Mise au point d'un système de déneigement des routes par chaleur emmagasinée en sous-sol sur une longue durée*
- 094 Kiichi NUMAZAWA, Nobuaki GOTO, Japon, *Développement d'une technologie de déneigement du réseau routier utilisant l'eau souterraine comme source thermique*

### Salle 3

#### Sujet V : Technologie de Télécommunication

**Président** : Paul DELANNOY  
**Coprésident** : Anne LEPPÄNEN

- 181 Willi SCHMID, Albert MATHIS, Urs KELLER, Suisse, *Prévision immédiate et à très court terme des risques de chutes de neige et de pluie verglaçante à l'aide de données radar et de terrain*
- 188 Michel FRÉMOND, Laurent LABBÉ, Patrick LERAT, Rym LASSOUED, France, *Modélisation de la température de surface d'une chaussée à courte échéance par transfert de données météorologiques*
- 009 Thierry LEDENT, Belgique, *Le programme de cartographie thermique : outil d'aide à la décision sur les épandages*
- 166 Hiroshi SUGANO, Yasuji KYOUGOKU, Katsumi KIKUCHI, Japon, *Recueil d'informations sur la neige et le verglas par cartographie thermique*
- 058 John Edward THORNES, Royaume-Uni, *Qualité et valeur des prévisions météorologiques routières*

### Salle 4

#### Sujet I : Politiques et stratégies de viabilité hivernale

**Président** : Peter PENGAL  
**Coprésident** : Didier GILOPPÉ

- 071 Neculai TĂUTU, Roumanie, *Organisation du service hivernal pour assurer la circulation routière sur les routes nationales en Roumanie*
- 119 Paul PISANO, Gary G. NELSON, U.S.A., *Programme fédéral américain de gestion de la météorologie routière*
- 018 Kalevi KATKO, Markku TEPPÖ, Finlande, *Sous-traitance de travaux d'entretien hivernal – les expériences finlandaises*
- 022 Staffan MOLLER, Carl-Henrik ULEGARD, Suède, *Descriptions météorologiques et modèle de compensation pour l'entretien hivernal des routes*
- 038 François PAQUIER, France, *Politique de viabilité hivernale à Cofiroute*

# Communications orales

Mercredi 30 janvier, 16h00 -17h20

## Salle 1

---

### Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts des interventions

Président : Patrick C. HUGHES

Coprésident : Richard CHARPENTIER

- 126 Ralf ROOS, Allemagne, *Utilisation optimale de véhicules pour le service hivernal sur les autoroutes allemandes*
- 035 Espen HAMMERSLAND, Norvège, *Evaluation des mesures de protection des routes contre les avalanches*
- 114 Ibrahim GURER, Turquie, Takeshi SATO, Kenji KOSUGI, Yasushi KAMATA, Atsushi SATO, Japon, *Comparaison de différents types de pare-neige par modélisation physique en soufflerie climatique*
- 156 Motoki ASANO, Fumihito HARA, Shintaro TANABE, Shingo YOKOYAMA, Japon, *Bilan d'une décennie de réglementation en matière de pneus cloutés à Hokkaido et suite de l'étude*

## Salle 2

---

### Sujet IV : Environnement et Energie

Président : Harutoshi YAMADA

Coprésident : Otmar SPETH

- 004 Francis STAQUET, Didier LAURENT, Belgique, *Influence des fondants routiers sur les eaux souterraines en région wallonne*
- 076 Eva-Lotta THUNQVIST, Suède, *Prévision des concentrations de chlorure dans les eaux souterraines et les eaux de surface*
- 165 Shunichi SUZUKI, Ryushi KUBO, Seigo YOSHIE, Japon, *Considérations environnementales concernant l'application d'agents fondants chimiques*
- 212 Katsunori KADOYU, Hirohumi ONISHI, Yoshiharu NAMIKAWA, Tomohumi NOZAKI, Shigeyuki NAKAMAE, Japon, *Etude sur la dispersion et bilan d'écoulement des produits fondants*

### Salle 3

---

#### Sujet V : Technologie de Télécommunication

**Président** : Keishi ISHIMOTO

**Coprésident** : Anne LEPPÄNEN

- 112 Hiroshi KIDO, Hisaaki MASAOKA, Yuji OTA, LU Bianli, Japon, *Gestion du réseau routier en hiver à l'aide de caméras en circuit fermé*
- 029 Raimo AUTTI, Lars WESTERMARK, Finlande, *Keiju – un système centralisé de recueil d'informations assisté par ordinateur*
- 146 Jan Tore ODD, Norvège, *Utilisation d'un système de positionnement par satellite (GPS) en temps réel pour la réouverture des routes de haute montagne en Norvège après l'hiver*
- 051 Nobuaki MIURA, Yoshiyuki ITO, Japon, *Développement d'instruments de mesure des chutes de neige fondé sur la technologie de traitement des images*

### Salle 4

---

#### Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

**Président** : Igor STARIĆ

**Coprésident** : Øyvind ANDERSEN

- 159 Katsuyoshi HAYASHI, Hiroshi NOMURA, Yutaka KATADA, Japon, *Développement de l'équipement en déneigeuses à Hokkaido*
- 219 Jack OUDIN, Philippe PECQUENARD, France, *L'étude des épanduses à disque rotatif pour l'amélioration de la viabilité hivernale en France*
- 111 Torgeir VAA, Torgrim DAHL, Norvège, *Mise au point d'une nouvelle méthode de sablage basée sur un mélange de sable et d'eau chaude : application et conséquences pour l'organisation des opérations de gravillonnage*
- 100 J.C. WAMBOLD, J.J. HENRY, Zoltan RADÓ, U.S.A., *Méthodes de mesures de l'adhérence sur routes enneigées ou verglacées*

# Communications orales

Jeudi 31 janvier, 9h00 - 10h40

## Salle 1

---

### Sujet I : Politiques et stratégies de viabilité hivernale

Président : Didier GILOPPÉ

Coprésident : Urmas KONSAP

- 030 Anne LEPPÄNEN, Olli PENTTINEN, Finlande, *Viabilité hivernale et normes de qualité 2001 : les nouvelles stratégies en Finlande*
- 097 Sonya SKINNER, Max PERCHANOK, Canada, *Passage de la prestation des services d'entretien au secteur privé en Ontario*
- 008 Thierry LEDENT, Belgique, *Météoroutes : méthodologie d'un nouveau concept en région wallonne*
- 192 Peter PENGAL, Mirjam GALIČIČ, Cveto GREGORC, Jure MILJEVIČ, Slovénie, *Partenariat public / privé pour l'entretien hivernal des routes en Slovénie*
- 102 Didier GILOPPÉ, France, *La démarche d'organisation de la viabilité hivernale en France*

## Salle 2

---

### Sujet IV : Environnement et Energie

Président : Otmar SPETH

Coprésident : Harutoshi YAMADA

- 106 Masato TANAKA, Kazuma MORIYAMA, Takuo HAYASHI, Japon, *Systèmes de fonte de la neige utilisant l'énergie géothermique directe*
- 117 Yoshikazu ISHIDA, Japon, *Chauffage des routes à l'aide d'énergie naturelle*
- 173 Walter J. EUGSTER, Jürg SCHATZMANN, Suisse, *L'énergie solaire pour l'entretien hivernal des routes à fort trafic*
- 185 Osamu YOKOTSUJI, Takeo HIRAKU, Seiichi KAGAYA, Japon, *Essai démonstratif des installations de fonte de la neige utilisant des énergies locales*
- 210 Yasuhiro TAKAMATSU, Toshinori YOSHIDA, Makoto MIURA, Japon, *Technologie de fonte de la neige à Sapporo utilisant l'énergie résiduelle*

### Salle 3

#### Sujet V : Technologie de Télécommunication

**Président** : Keishi ISHIMOTO

**Coprésident** : Jean LIVET

- 136 Keiichi SASAKI, Tohru TAMURA, Kazuo SAITO, Japon, *Détermination de l'effet des mesures d'amélioration de la sécurité routière utilisant les systèmes intelligents de transport (SIT)*
- 043 Yasuyoshi MORITA, Kazuyuki NAKAYASU, Shinya MUNEZAWA, Japon, *Balisage utilisant des diodes électro-luminescentes dans les régions enneigées*
- 162 Mitsuhiro KOTANI, Hiroshi NAKAO, Japon, *Campagnes de sécurité routière sur les autoroutes en hiver*
- 153 Masaru MATSUZAWA, Yasuhiko KAJIYA, Yasushi TANAKA, Japon, *Travaux de recherche portant sur des systèmes d'aide à la sécurité de la circulation routière en hiver*
- 179 Majid Habibi NOKHANDAN, Bohloud ALIJANI, Javad Bodagh JAMALI, Iran, *Etude de cas des effets des conditions météorologiques sur les accidents routiers dans les régions montagneuses en Iran – Cas de la route Haraz*

### Salle 4

#### Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

**Président** : Kent GUSTAFSON

**Coprésident** : Igor STARIC

- 054 Tomio HARA, Koichi SAKATA, Takashi KANO, Japon, *Revêtements antigel actuels au Japon et méthodes d'évaluation*
- 169 Hisashi IWATA, Toru WATANABE, Tatsuya SAITO, Japon, *Etude des performances de la chaussée en enrobé drainant en conditions hivernales*
- 006 Guido Van HEYSTRÆTEN, Raymond DIERICX, Belgique, *Un fondant rapide et efficace pour revêtements ouverts*
- 105 Takayoshi KOMAI, Hiroshi TAKEDA, Masakatsu MIYAJIMA, Toshikazu IKEMOTO, Japon, *Structure des chaussées drainantes du point de vue du service hivernal*
- 221 Felice GIULIANI, Italie, *L'entretien hivernal des revêtements de chaussées en enrobés drainants*

# Communications orales

**Jeudi 31 janvier, 11h10 – 12h50**

## Salle 1

---

### Sujet I : Politiques et stratégies de viabilité hivernale

**Président** : Rolf JOHANSSON

**Coprésident** : Peter PENGAL

- 037 Tapani PÖYRY, Finlande, *Echanges techniques entre pays nordiques européens pour identifier les meilleures pratiques d'entretien hivernal*
- 220 Aldis LACIS, Lettonie, *Le développement des opérations d'entretien des routes en hiver*
- 215 Anette Heiberg MAHLE, Norvège, *Noriks : index hivernal sur l'état des routes en Norvège*
- 065 Shigeo OKABE, Shigeyuki NAKAMAE, Nobuhiro UETSUHARA, Japon, *Etudes sur l'appréciation des services publics de déneigement et de déverglaçage dans les régions froides du Japon et perception de ces services par les usagers venant de régions plus clémentes*
- 02 Karel MELCHER, Czech Republic, *L'appui technologique et la politique de service hivernal en République tchèque*

## Salle 2

---

### Sujet IV : Environnement et Energie

**Président** : Harutoshi YAMADA

**Coprésident** : Otmar SPETH

- 020 Jarkko VALTONEN, Jari MUSTONEN, Timo PAAVILAINEN, Finlande, *Développement de matériaux de sablage visant à réduire la poussière dans les rues*
- 025 Mats GUSTAFSSON, Suède, *Particules ne provenant pas des gaz d'échappement dans l'environnement routier – un aperçu de la bibliographie*
- 055 Teruyuki FUKUHARA, Hiroshi WATANABE, Takao YOKOYAMA, Toshikazu ITOU, Gengo KAWAI, Japon, *Les systèmes géothermiques de fonte de la neige sur les chaussées à « Michi-no-Eki », Hachi-kita*
- 075 Hirofumi HIRASHITA, Tadashi YOSHIDA, Yoshiyasu TSUCHIYA, Japon, *Développement d'un système de fonte de la neige sur les routes par l'utilisation de chauffage urbain résiduel*
- 182 Jens Kr. FONNESBECH, Freddy KNUDSEN, Danemark, *Optimisation de la méthode d'épandage de sel en vue d'une réduction de sa consommation*

### Salle 3

---

#### Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions

**Président** : Ulrich SCHLUP

**Coprésident** : Tom ROELANTS

- 199 Tom ROELANTS, Luc MUYLDERMANS, Belgique, *La gestion des stocks de sel sur base d'un inventariage selon le modèle-(R,S)*
- 194 Kunihiro KISHI, Keiichi SATOH, Japon, *Etude de la limitation des risques de fluctuation des coûts de déneigement*
- 060 Norio OHIRA, Kouji Ohbayashi, Norio Higuchi, Japon, *Efficacité des opérations mécanisées de déneigement et de pulvérisation de produits chimiques antigel et système de prévision des chutes de neige et du gel*
- 186 Jan ÖLANDER, Suède, *Etablissement d'un indice hivernal par l'intermédiaire des capteurs RWIS et de la méthode Mesan : un système opérationnel d'analyse à moyenne échelle*
- 118 Hisayoshi MORISUGI, Yasuhisa HAYASHIYAMA, Masaki SAITO, Chikara SATO, Japon, *Evaluation des bénéfices produits par le déneigement des routes dans la région de Tohoku*

### Salle 4

---

#### Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

**Président** : Paul PISANO

**Coprésident** : Raymond DIERICX

- 034 Hiroshi SUGA, Takeo SUZUKI, Japon, *Développement de nouveaux agents dégivrants/antigel du groupe des chlorures*
- 131 Murray CLARKE, Vince DRAVITZKI, Peter CENEK, Nouvelle-Zélande, *Optimisation de l'application et de l'emploi sûr d'une solution d'acétate de calcium magnésium comme moyen de lutte contre le verglas dans les conditions climatiques néo-zélandaises*
- 174 Jürgen BREITENSTEIN, Karl MORITZ, Allemagne, *Exigences auxquelles doivent répondre les fondants et abrasifs routiers utilisés pour la mise en œuvre en service hivernal*
- 144 Franz GOETZFRIED, Horst BADEL, Allemagne, *Efficacité de divers sels de déverglacement*
- 083 Takeshi MIYAMA, Shigeaki AOYAGI, Tsukuru KEINO, Eiji TAKATA, Yuusi SATOU, Japon, *Développement d'un système de chauffage par panneau à eau chaude pour le déneigement des trottoirs*

# Séance d'affiches

**Mercredi 30 janvier, 12h00 – 14h00**

**Temps d'affichage : du mardi 29 janvier, 13h00, au jeudi 31 janvier, 13h00**

---

## **Sujet I : Politiques et stratégies de viabilité hivernale**

- 017 Anders NORDSTRÖM, Kari MUHONEN, Finlande, **Système qualité pour le service hivernal en Finlande**
- 045 Ljiljana HERGA, Polona FAZARINC, Igor STARIČ, Slovénie, **Politique de viabilité hivernale en Slovénie**
- 137 Koit TSEFELS, Lembit HARK, Toomas TOOTSI, Estonie, **Contrat de service hivernal en Estonie**

---

## **Sujet II : Comment faire face à la neige et au verglas et coûts de ces interventions**

- 113 Seiji KAMIMURA, Kazuyuki MOROHASHI, Japon, **Analyse coûts-avantages du déneigement dans les zones urbanisées**
- 154 Hisayoshi MORISUGI, Yasuhisa HAYASHIYAMA, Masaki SAITO, Manabu AKOSHIMA, Enrique ALARCON, Teiji GOTO, Japon, **Evaluation des avantages de l'information routière concernant les zones montagneuses**
- 160 Yuzo MASUYA, Koji URATA, Nobuyuki ITO, Tohru TAMURA, Kazuo SAITO, Japon, **Analyse des vitesses dans les zones de dépassement sur Hokkaido**
- 172 Sven-Eric HALLBERG, Suède, **ProData : un système de gestion automatisé pour l'entretien routier**
- 202 Shintaro TANABE, Yasuhisa HAYASHIYAMA, Kunie MORI, Hiroyuki TAMAKI, Japon, **Evaluation monétaire des techniques de déneigement**

---

## **Sujet III : Viabilité hivernale et sécurité de la circulation en milieu urbain**

- 046 Maija VÄHÄ-RAHKA, Sini PUNTANEN, Hanna PIKKARAINEN, Mari SIIKONEN, Laura YLI-JAMA, Finlande, **"Ville fraîche – l'hiver dans la ville"**
- 049 Östen JOHANSSON, Suède, **Accidents, vitesses et consommation de sel sur les routes en hiver**
- 141 Hongren CHEN, Yang LIU, Chine, **Recherche sur les caractéristiques des trafics hivernaux et estivaux à Harbin**
- 155 LU Bianli, Hisa'aki MASAOKA, Toru HAGIWARA, Takashi NAKATSUJI, Shinzo TSUJI, Masaru UYEYAMA, Japon, **Étude sur l'analyse des accidents aux intersections à partir d'images réelles**
- 157 Yoichi Azuta, Motoki ASANO, Wataru Takahashi, Japon, **Caractéristiques du trafic routier en hiver à Hokkaido : étude de cas dans l'agglomération de Sapporo**
- 193 Ken-etsu UCHIDA, Sei-ichi KAGAYA, Kei-ishi SATOH, Japon, **Étude du dépassement sur route glissante à deux voies**

- 224 Soushi SUZUKI, Hajime SHIBUYA, Hideo IGARASHI, Takayuki KIMOTO, Japon, *Caractéristiques de l'utilisation des Michi-no-Eki (aires de repos) en hiver à Hokkaido*

### Sujet IV : Environnement et énergie

- 104 Hiroshi NAKAJIMA, Shuichi KOMADA, Akira MURATA, Masaru KITaura, Japon, *Développement du système télécommandé par radio pour la fonte de la neige*
- 108 Pekka VALLIUS, Finlande, *Le plus grand projet de protection des eaux souterraines en Finlande : Autoroute 25 – 3,8 millions USD*
- 116 Shigenobu MIYAMOTO, Masanori TAKEUCHI, Japon, *Système de dégivrage et de fonte de la neige sur la route en utilisant des sources naturelles d'énergie thermique*
- 176 Mohamed M. ALKOKA, Khaled KANDIL, Canada, *Efficacité de l'emploi des sous-produits organiques pour diminuer le point de congélation*
- 195 Xue Feng ZHANG, Chine, *Conception des routes dans la zone de permafrost de Xing'an en Chine*
- 208 Hiroshi MIZUMA, Naoki OZAWA, Koji WAKABAYASHI, Japon, *Système de chauffage des routes utilisant l'énergie naturelle thermique*

### Sujet V : Technologie de télécommunication

- 073 Masahiko YOSHIMOTO, Jiro OGAWA, Koji IITSUKA, Shigenobu SUITSU, Koji KAWAGISHI, Japon, *Recherche sur un modèle de collecte et de diffusion de l'information routière*
- 092 Ken-ichi MIMA, Yasuhiko KAJIYA, Japon, *Etude sur la visibilité de la lumière – Emission des dispositifs d'affichage et des délinéateurs lors des tempêtes de neige*
- 096 Shuhei TAKAHASHI, Kinji HYAKUTAKE, Takao KAMEDA, Hiroyuki ENOMOTO, Japon, *Etat de congélation de diverses couches de surface dans des régions de montagne*
- 123 Xianguo YAN, Jian LIU, Chine, *Installation de panneaux de signalisation routière dans les régions de tempêtes de neige*
- 175 Mohamed M. ALKOKA, Canada, *Effet des techniques d'entretien hivernal sur le taux d'accidents dans la région d'Ottawa-Carlton*
- 207 André CANTIN, Canada-Québec, *Une nouvelle approche dans la prestation d'informations météorologiques aux intervenants en viabilité hivernale du Ministère des Transports du Québec*

# Séance d'affiches

Mercredi 30 janvier, 12h00 – 14h00

Temps d'affichage : du mardi 29 janvier, 13h00, au jeudi 31 janvier, 13h00

## Sujet VI : Développement des technologies de déneigement et de lutte contre le verglas

- 011 Alexander V. SMIRNOV, Vassily I. MESHTSHERYAKOV, Russie, *Efficacité des matériaux granulaires sur les routes verglacées*
- 033 Eugen C. FLORESCU, Roumanie, *Simulation de la perte de visibilité lors de l'évacuation de la neige*
- 042 Harald NOREM, Lars Roar SÆTRAN, Skuli THORDARSON, Norvège, *Mesures pour réduire la perte de visibilité due à la neige derrière les poids lourds*
- 056 Makoto NUNOBE, Youichirou KAWASAKI, Japon, *Amélioration des caractéristiques des fraises rotatives*
- 062 Tadashi WATANABE, Masato MURAYAMA, Japon, *Utilisation de géotextile pour limiter les chocs sur la route (chaînes)*
- 066 Shuusuke SUZUKI, Teruhiko MARUYAMA, Japon, *Amélioration et examen des effets durables des chlorures pulvérulents*
- 084 Thomas ASK, Bernie ASK, U.S.A., *Écoulement des fondants routiers*
- 089 Masaki KAMIURA, Kiyoshi TAKEICHI, Japon, *Une étude analytique des matières élastiques employées pour limiter le gel des trottoirs*
- 090 Katsuhisa SATO, Hiroaki HORI, Japon, *Développement des trottoirs antigivrants en asphalte par incorporation de particules en caoutchouc*
- 109 Toshikatsu HIRA, Satoshi IZUMI, Youichi YOSHIKAWA, Goichi AZECHI, Hiroshi MATSUDA, Shinichi HONMA, Japon, *Étude de la fonte de la neige par arrosage sur enrobés drainants*
- 120 Xiaoguang CHEN, Junchao LI, Chine, *Étude sur la prévention et le traitement des catastrophes liées à la neige sur la route G312 à Guozigou dans le Xinjiang*
- 121 Changlin LI, Junchao LI, Chine, *Étude sur la prévention des catastrophes liées à la neige le long de la route de Tiechangou à Emin*
- 122 Zhisheng WANG, Jian LIU, Chine, *Calcul du point de rupture d'une avalanche*
- 168 Satoshi SETOYAMA, Atsushi ICHIKAWA, Susumu YAMADA, Japon, *Développement des équipements de déneigement et de déverglacage*
- 170 Toshimi SATO, Atsushi SATO, Makoto MURAKUNI, Masayoshi MATSUDA, Japon, *Méthode d'évaluation du transport de la neige dans un tunnel expérimental et analyse d'image*
- 171 Hideto TAKEMOTO, Yasunori HAYASAKA, Hiroyasu IKEDA, Masaru MATSUZAWA, Japon, *Étude sur la prévention de l'accumulation de la neige et du verglas sur les ouvrages routiers*

- 196 Jiye HAO, Chine, ***Influence des conditions hivernales sur l'entretien des routes en Mongolie***
- 222 Horst SCHAFFHAUSER, Autriche, ***Application du modèle SAMOS-Avalanche pour la protection des routes en hiver***

# Programme social

## Cérémonie d'ouverture

**Date :** lundi 28 janvier, 17h00 – 21h00

**Lieu :** scène dressée spécialement à l'intérieur du Dôme de Sapporo

Une scène attenante à une partie du stade servira de lieu de cérémonie. Les participants au Congrès sont invités à prendre place dans la salle.

Après les discours de bienvenue de Mme Chikage OOGI, Ministre japonais du Territoire, de l'Infrastructure et des Transports, et de M. Olivier MICHAUD, Président de l'AIPCR, commencera un spectacle sur le thème des « Festivals du Nord ». La cérémonie d'ouverture de l'Exposition aura lieu dans l'exposition couverte, sur le stade, et sera suivie par la réception de bienvenue pendant laquelle l'Exposition restera ouverte.

## Programme

17h00

### Ouverture

Discours de bienvenue

M. Olivier MICHAUD, Président de l'AIPCR

M. Michio SUZUKI, Président du XI<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale 2002 de l'AIPCR Sapporo, Japon

Mme Chikage OOGI, Ministre japonais du Territoire, de l'Infrastructure et des Transports

M. Tatsuya HORI, Gouverneur de Hokkaido

Mr. Nobuo KATSURA, Maire de Sapporo

17h30

Spectacle – Festival japonais pour apporter de la couleur à notre pays du Nord

18h30

### Cérémonie d'ouverture de l'Exposition

Discours d'ouverture de M. Michio HIRANO, Directeur général du Bureau de Développement de Hokkaido, Ministère japonais du Territoire, de l'Infrastructure et des Transports

### Coupage du ruban

M. Olivier MICHAUD, Président de l'AIPCR

M. Michio SUZUKI, Président du XI<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale 2002 de l'AIPCR Sapporo, Japon

Mme Chikage OOGI, Ministre japonais du Territoire, de l'Infrastructure et des Transports

M. Michio HIRANO, Directeur général du

Bureau de Développement de Hokkaido,

Ministère japonais du Territoire, de

l'Infrastructure et des Transports

M. Tatsuya HORI, Gouverneur de Hokkaido

M. Nobuo KATSURA, Maire de Sapporo



Yosakoi Soran Festival

## Réception de bienvenue

**Date :** lundi 28 janvier, 21h00, après la cérémonie d'ouverture de l'Exposition

**Lieu :** Arène du Dôme de Sapporo

Vous êtes les bienvenus pour apprécier les spécialités culinaires de Hokkaido !

### Attractions

## Festival japonais pour apporter de la couleur à notre pays du Nord

### Grand Taiko

#### Danse des nymphes de la neige (enfants)

### Sakata Maiko

Sakata, port situé sur la Mer du Japon dans la Préfecture de Yamagata, était un centre de maiko (apprenties geishas) pendant la période Edo. Jusqu'à la deuxième guerre mondiale, les maiko donnaient des représentations de danse raffinées dans les restaurants japonais de luxe. Il y a dix ans, cette danse est réapparue, prolongeant ainsi cette tradition locale.

### Esashi Oiwake

On pense que le chant populaire Esashi Oiwake vient d'une ballade chantée dans la Préfecture de Nagano, une région de neige. Ce chant est devenu populaire à Niigata, tout comme le Echigo Oiwake, pour ensuite traverser la mer jusqu'à Ezo (Hokkaido). Associé à un autre type de chant populaire, le Kenryou, de Echigo, ce chant est devenu le

Esashi Oiwake d'aujourd'hui. Vers 1890,

Kamomejima'kenkoji

Toyotaro, un maître de la shakuhachi (flûte en bambou), a créé le style Koji-ryu, avec un accompagnement de shakuhachi.

### Tsugaru Shamisen

Il s'agissait à l'origine d'un accompagnement musical de ballades traditionnelles. Le public appréciait tant cette musique sublime que le Tsugaru Samisen est devenu un instrument solo. Bien que faisant partie des instruments à cordes, le Tsugaru samisen (luth à trois cordes) est curieusement utilisé comme un instrument à percussion.

### Le Festival Yosakoi Soran

C'est une nouvelle manifestation qui regroupe le Festival Yosakoi de la Préfecture de Kochi avec le le Soran-bushi, chant populaire de Hokkaido. Les étudiants de Hokkaido ont lancé ce festival en 1992 qui est maintenant devenu une manifestation de grande ampleur à Hokkaido.

### Akita Namahage

Le Festival Namahage a lieu tous les ans dans la Préfecture d'Akita, dans les villages de la Péninsule Oga. Le 15e jour du premier mois lunaire ou le 31 décembre, les villageois, masqués comme des démons et accoutrés de capes et de bottes en paille, rendent visite aux maisons du village. Les démons poussent de grands cris jusqu'à ce que le maître de maison apparaisse et les laisse entrer. «Y a-t-il des enfants qui pleurent ?» grondent les Namahage. «Y a-t-il des enfants paresseux ?». Bien que les enfants soient effrayés, ces monstres, les Namahage, sont considérés comme des dieux qui chassent le mauvais sort, assurent des récoltes abondantes et procurent du bonheur. Ce festival vient donc de cette légende d'un dieu effrayant qui pourtant apporte le bien. Cette fête est célébrée depuis 1 200 ans. En 1978, ce Festival a reçu la désignation de «Patrimoine culturel sacré du Japon».



Sakata Maiko



Esashi Oiwake



Akita Namahage

# Programme social



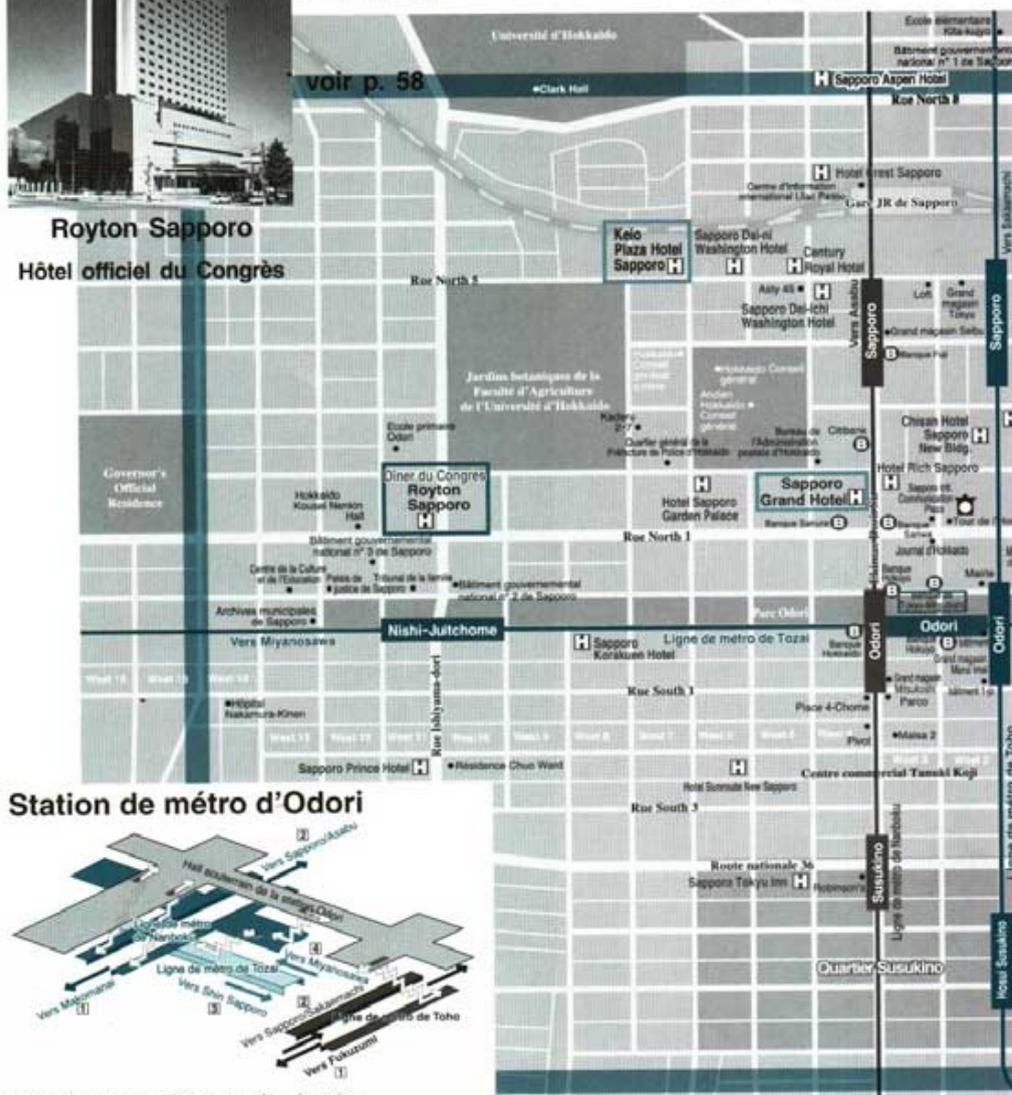
**Royton Sapporo**  
Hôtel officiel du Congrès

## Hôtel

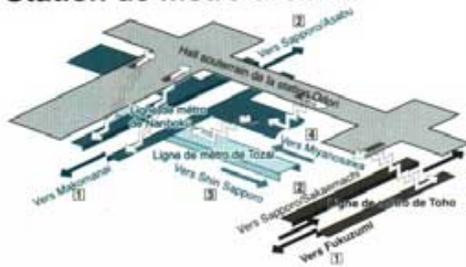


Hôtel officiel du Congrès

voir p. 58



## Station de métro d'Odori

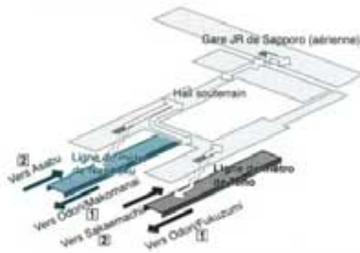


Les numéros correspondent aux numéros des voies.

### Dîner du Congrès

Le mercredi 30 janvier, un dîner-buffet sera offert à tous les inscrits au Congrès, ainsi qu'aux personnes accompagnantes. Des spectacles culturels agrémenteront la soirée.

#### Station de métro de Sapporo (Gare JR Sapporo)



Les numéros correspondent aux numéros des voies.



**Date :** mercredi 30 janvier, 19h30 - 21h30

**Lieu :** Royton Hall, 3<sup>e</sup> étage de l'hôtel  
Royton Sapporo

#### Invitation au dîner du Congrès

Veuillez présenter votre « ticket de participation au dîner du Congrès ». Ce ticket est remis à l'inscription à tous les inscrits au Congrès et aux personnes accompagnantes (pour plus de détails, voir p. 18 et 19)

#### Tenue

Costume-cravate pour les hommes  
Tenue de cocktail pour les femmes

#### Accès

Par le métro, descendre à **la station Nishi-Juitchome**, sur la ligne Tozai Line. L'Hôtel Royton Sapporo se trouve à cinq minutes à pied de la station à partir de **la sortie 1**. Les bus navettes fonctionneront à partir du Sapporo Grand Hotel et du Keio Plaza Hotel Sapporo vers le lieu du Congrès.

#### Horaire du bus navette

##### Avant le dîner du Congrès

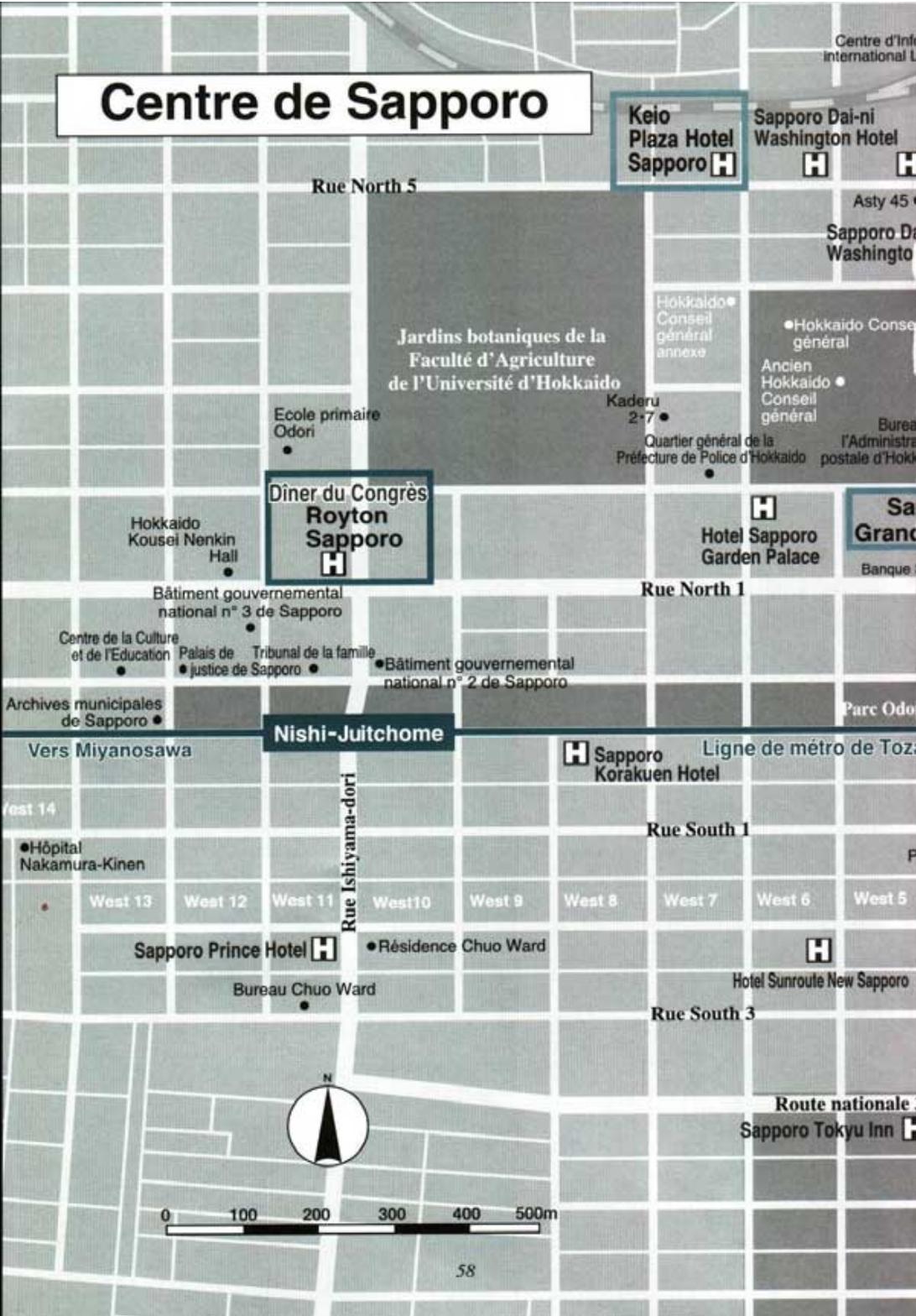
Keio Plaza Hotel Sapporo D 18h30  
Sapporo Grand Hotel D 18h30

##### Après le dîner du Congrès

Royton Sapporo hotel D 21h45

Note : Aucun service de bus supplémentaire ne sera assuré même si le bus est complet. Dans ce cas, prenez le métro ou un taxi.

# Centre de Sapporo



Diner du Congrès  
**Royton Sapporo**

Keio  
Plaza Hotel  
Sapporo

Sapporo Dai-ni  
Washington Hotel

Jardins botaniques de la  
Faculté d'Agriculture  
de l'Université d'Hokkaido

Hokkaido  
Conseil  
général  
annexe

Hokkaido Conse  
général

Ancien  
Hokkaido  
Conseil  
général

Ecole primaire  
Odori

Kaderu  
2-7

Quartier général de la  
Préfecture de Police d'Hokkaido

Hokkaido  
Kousei Nenkin  
Hall

Hotel Sapporo  
Garden Palace

Bâtiment gouvernemental  
national n° 3 de Sapporo

Rue North 1

Centre de la Culture  
et de l'Education

Palais de  
justice de Sapporo

Tribunal de la famille

Bâtiment gouvernemental  
national n° 2 de Sapporo

Parc Odori

Nishi-Juitchome

Sapporo  
Korakuen Hotel

Ligne de métro de Toz

Vers Miyanosawa

Rue South 1

Hôpital  
Nakamura-Kinen

West 13

West 12

West 11

West 10

West 9

West 8

West 7

West 6

West 5

Sapporo Prince Hotel

Résidence Chuo Ward

Bureau Chuo Ward

Hotel Sunroute New Sapporo

Rue South 3



Route nationale  
Sapporo Tokyu Inn



## Shopping

Vous pourrez faire des achats dans de nombreux endroits : grands magasins, galeries marchandes souterraines et centres commerciaux attrayants. Le marché aux poissons Nijo, appelé "cuisine des citoyens", est réputé pour ses poissons et fruits de mer frais et séchés. Venez vous promener en appréciant la vue des crabes, huîtres, saumons et calmars.



Bus center mae

**H** Hôtel

**B** Banque

**D** Grand magasin

**H** Sapporo Tobu Hotel

Sapporo Renaissance Hotel **H**

# Programme social

## Cérémonie de clôture

**Heure : jeudi 31 janvier 2002, 16h00 – 17h00**

**Lieu : Arène du Dôme de Sapporo**

La cérémonie de clôture se déroulera après la séance de clôture, avec des interventions du Président de l'AIPCR et du Président du XI<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale 2002 de l'AIPCR Sapporo, Japon. À cette occasion, les hôtes du prochain Congrès international de la Viabilité hivernale seront présentés.

## Programme

- 16h00 Discours de M. Olivier MICHAUD, Président de l'AIPCR
- 16h10 Présentation du 22<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route, Durban, Afrique du Sud, 2003
- 16h20 Intervention sur la Conférence de la Fédération routière internationale (IRF), Bangkok, Thaïlande, 2005
- 16h30 Présentation du 12<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale, Sestrière, Italie, 2006
- 16h40 Cérémonie passage de témoin de Sapporo à Sestrière
- 16h50 Discours de clôture de M. Michio SUZUKI, Président du XI<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale 2002 de l'AIPCR Sapporo, Japon

### Présentation de Sestrière (Italie), ville hôte du prochain Congrès Sestrière (Italie)

Le Piémont est l'une des régions les plus enneigées d'Europe, le site idéal pour le déroulement du XII<sup>e</sup> Congrès international de la Viabilité hivernale en 2006.

Ce n'est pas un hasard si la région de Turin-Sestrière a été choisie comme site des Jeux Olympiques d'Hiver de 2006. Avec ses 600 kilomètres de pistes situées dans un cadre naturel unique au monde, il offre aux visiteurs de nombreux sites historiques et culturels remarquables, depuis toujours consacrés au tourisme.

Le Congrès sera le cadre idéal pour des échanges d'informations et de technologies entre experts du monde entier.

La Regione Piemonte è una delle zone più innevate dell'Europa, sede ideale per lo svolgimento del XII Congresso della Viabilità Invernale AIPCR.

Non a caso, il comprensorio Torino-Sestrière è stato scelto come sede delle Olimpiadi Invernali del 2006, con i suoi 600 km di piste inserite in uno scenario naturale unico al mondo, che offre luoghi ricchi di storia e tradizioni, da sempre dedicati all'ospitalità dei turisti.

Il Congresso sarà un'occasione ideale o scambio di informazioni e di tecnologie fra esperti di tutto il mondo.

