



GUIDE DU CONGRÉS

CONGRESS GUIDE / GUIA DEL CONGRESO



Govern d'Andorra



Comú d'Andorra la Vella



Edició: Andorra 2014 Guia Expositor
Coordinació:
Redacció:
Maquetació i disseny:
Impressió:
ISBN:
Dipòsit legal:

SOMMAIRE INDEX / SUMARIO

Bienvenue institutionnelle / Institutional Welcome / Bienvenida institucional	5
Andorre, pays de neige / Andorra, a Country of Snow / Andorra, país de nieve	6
Carte de situation / Map of Location / Mapa de situación	8
Carte du Centre des Congrès / Congress Centre Map / Mapa del Centro de Congresos	10
Agenda du Congrès / Congress Agenda / Agenda del Congreso	12
Séances spéciales / Special Sessions / Sesiones especiales	14
Visites techniques / Technical Visits / Visitas técnicas	16
Agenda social / Social Agenda / Agenda social	18
Activités parallèles / Parallel Activities / Actividades paralelas	19
Séances / Sessions / Sesiones	
04/02	21
Séances et posters / Sessions and Poster Sessions / Sesiones y posters	
05/02	29
06/02	47
07/02	87
Informations pratiques / Practical Information / Información práctica	103



**la teva energia
la nostra raó de ser**

PRÉSENTATION PRESENTATION / PRESENTACIÓN

Chers congressistes,

Aux côtés des autorités de la Principauté d'Andorre, j'ai le plaisir de vous accueillir pour ce nouveau Congrès international de la viabilité hivernale de l'Association mondiale de la route, le quatorzième depuis 1969. Son thème, « concilier la sécurité routière et le développement durable dans un contexte de changement climatique et de contraintes économiques », souligne bien les défis auxquels la viabilité hivernale est confrontée. 150 communications, 180 posters et 60 exposants vous présenteront, au cours de ces quatre journées, le meilleur de leur savoir et de leur expérience, complétés par un concours international de chasse-neige. Nul doute que la qualité des travaux et débats, alliée au cadre majestueux des vallées andorranes et à la traditionnelle hospitalité pyrénéenne, fasse de cette courte semaine un temps mémorable.

Bon congrès à tous.

Le Président

Dear Congress members,

Besides the authorities of the Principality of Andorra, I have the pleasure to welcome you for this new International Winter Road Congress, the fourteenth since 1969. Its theme, "Reconciling road safety and sustainable development in a context of climate change and economic constraints", underlines the challenges winter maintenance is facing. 150 papers, 180 posters and 60 exhibitors will, over these four days, demonstrate the very best of their knowledge and experience, completed by an international snowplough competition. There is no doubt that the level of works and debates, enhanced by the picturesque landscape of Andorran valleys and the traditional Pyrenean hospitality, will turn this short week into an unforgettable moment.

I wish you all an excellent Congress.

The President

Estimados congresistas:

Junto con las autoridades del Principado de Andorra, tengo el placer de darles la bienvenida a este nuevo Congreso Internacional de la Vialidad Invernal de la Asociación Mundial de la Carretera, el decimocuarto desde 1969. Su tema, "Reconciliar la seguridad vial y el desarrollo sostenible en un contexto de cambio climático y limitaciones presupuestarias", subraya los retos a los que se enfrenta la vialidad invernal. 150 ponencias, 180 pósters y 60 expositores les presentarán, a lo largo de estas cuatro jornadas, sus mejores conocimientos y experiencias, que serán completados por un concurso internacional de quitanieves. La calidad de los trabajos presentados y de los debates, unidos al marco majestuoso de los valles andorranos y a la tradicional hospitalidad pirenaica, harán sin duda de esta corta semana un tiempo memorable.

Les deseo un excelente Congreso.

El Presidente

Bienvenues! - Welcome! - ¡Bienvenidos!

L'ANDORRE, UN PAYS OÙ LA VIABILITÉ HIVERNALE EST UN ACTEUR IMPORTANT

L'article 1 de la constitution andorrane définit le pays comme un "État indépendant, de Droit, Démocratique et Social". La Principauté d'Andorre est une co-principauté parlementaire avec un chef du gouvernement et deux coprinces, le président de la République française, François Hollande et l'évêque d'Urgel, Joan-Enric Vives. Du point de vue administratif, l'Andorre est divisée en sept corporations locales ou comuns, qui sont Canillo, Encamp, Ordino, La Massana, Andorra la Vella, Sant Julià de Lòria et Escaldes-Engordany. Le pays tout entier s'est impliqué dans l'organisation de ce Congrès, l'évènement le plus important jamais organisé en Andorre qui constitue une opportunité de démontrer la capacité d'organisation du pays.

Également appelée « pays des Pyrénées », l'Andorre compte 75.000 habitants et a connu une grande expansion économique et démographique dans la moitié du XXe siècle. Sa physionomie a alors été transformée et le pays est entré dans la modernité, qui cohabite de nos jours avec les traditions. La langue officielle de l'État est le catalan mais l'espagnol et le français sont fortement présents. Chaque année, environ 8 millions de touristes viennent visiter le pays et profiter des pistes de ski, de la nature et de l'offre commerciale variée.

Nous vous souhaitons un excellent séjour en Andorre, une histoire qui commence en blanc.

ANDORRA, A COUNTRY IN WHICH WINTER ROADS PLAY A MAJOR ROLE

Article 1 of the Andorran Constitution defines the country as an 'Independent State governed by Democratic and Social Law'. The Principality of Andorra is a parliamentary co-principality with a Head of Government and two Co-Princes, the President of the French Republic, Françoise Hollande, and the Bishop of Urgell, Joan-Enric Vives. Andorra is administratively divided into seven local Corporations or Communes, which are Canillo, Encamp, Ordino, la Massana, Andorra la Vella, Sant Julià de Lòria, and Escaldes-Engordany. The entire country was involved in the organisation of this Congress, which is the most important event held in Andorra and serves as a good opportunity to demonstrate the country's organisational abilities.

The Country of the Pyrenees, as it is also known, is inhabited by 75,000 people and experienced great economic and population growth during the mid-20th century which transformed its appeal and brought it into the modern era, while still hanging on to its rich traditions and historical roots. The official State language is Catalan, but Spanish and French also have a notable presence. Each year some 8,000,000 tourists visit the country to enjoy its many ski slopes, natural environment, and the various commercial activities it offers.

We hope you have a great stay in Andorra, and one that's full of snow!

ANDORRA, UN PAÍS EN EL QUE LA VIALIDAD INVERNAL ES PROTAGONISTA

El artículo I de la Constitución andorrana define al país como un 'Estado independiente, de Derecho, Democrático y Social'. El Principado de Andorra es un coprincipado parlamentario con un jefe de Gobierno y dos copríncipes, el presidente de la República Francesa, Françoise Hollande y el obispo de Urgell, Joan-Enric Vives. Andorra está dividida administrativamente en siete corporaciones locales o comuns, que son Canillo, Encamp, Ordino, la Massana, Andorra la Vella, Sant Julià de Lòria y Escaldes-Engordany. Todo el país se ha implicado en la organización de este Congreso, que es el evento más importante celebrado en Andorra y una buena oportunidad para demostrar la capacidad organizativa del país.

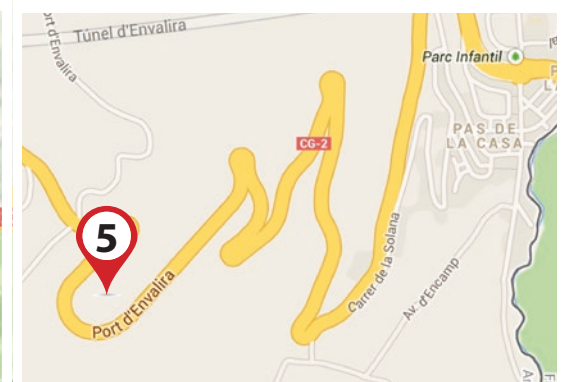
El país de los Pirineos, como también se le conoce, está habitado por 75.000 personas y experimentó un gran crecimiento económico y demográfico a mediados del siglo XX, transformando su fisonomía y entrando en la modernidad, que convive a día de hoy con las ricas tradiciones y raíces del país. La lengua oficial del Estado es el catalán, pero el español y el francés también tienen una notable presencia. Cada año unos 8.000.000 millones de turistas visitan el país para disfrutar de sus pistas de esquí, de su naturaleza y de su variada oferta comercial.

Les deseamos que pasen una muy buena estancia en Andorra, una historia que empieza en blanco.





CARTE DE SITUATION
SITUATION MAP / MAPA DE SITUACIÓN



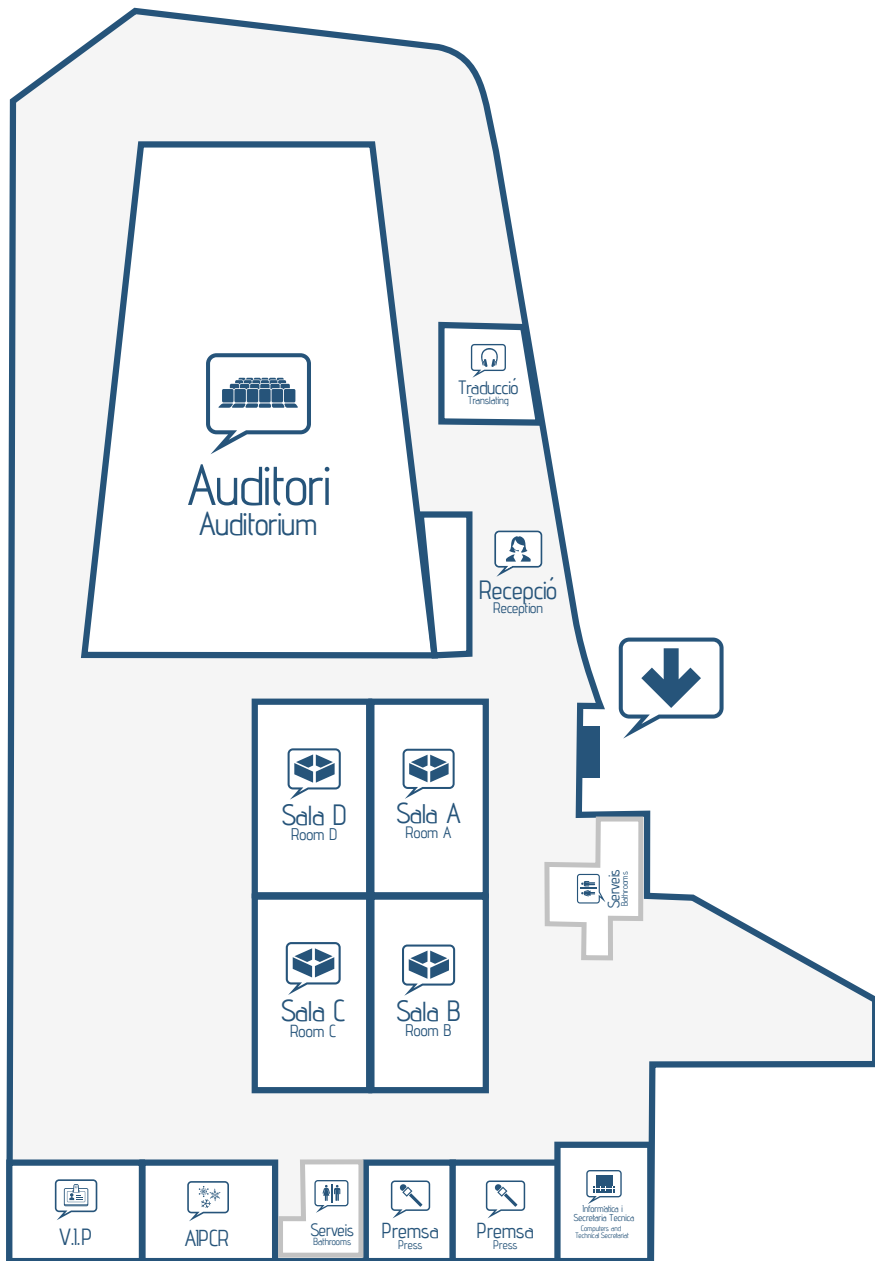
3 **CONCOURS DE CHASSE NEIGE**
CHAMPIONSHIP
CONCURSO MÁQUINAS QUITA NIEVE

— PAS DE LA CASA —→

- 1** ZONE EXPOSITION
EXHIBITORS ZONE
ZONA DE EXPOSICIÓN
- 2** CENTRE DES CONGRÉS
CONGRESS CENTER
CENTRO DE CONGRESOS
- 3** ESPACE AGORA
AGORA SPACE
ESPACIO AGORA
- 4** PARC CENTRAL
CENTRAL PARC
PARC CENTRAL
- TAXI ZONE
- FREE BUS ZONE



PLAN DU CONGRÉS
CONGRESS MAP / MAPA DEL CONGRESO



HE
GRUP HERACLES

- Obra pública i Construcció _ *Infrastructure*
- Formigó _ *Concrete*
- Àrids i Pedreres _ *Quarries & Aggregates*
- Residus _ *Environmental Services*
- Concessions _ *Concessions*
- Altres Serveis _ *Other Services*

PATROCINADOR PLATÍ

Av. Consell de la Terra, 14-16 · AD700 Escaldes-Engordany
Principat d'Andorra · T 376 805 600

www.grupheracles.com

Andorra
2014
AIPCR - PIARC

AGENDA DU CONGRÈS

CONGRESS AGENDA / AGENDA DEL CONGRESO

■ Séance interactive d'affiches / Interactive poster session visits / Sesión interactiva de pósters

■ Visites techniques / Technical visits / Visitas técnicas

03/02 2014	15h - 21h	Accréditation / Credentials / Acreditación		
04/02 2014	8h	Accréditation / Credentials / Acreditación		
	10h - 11h 30	Séance d'ouverture / Opening session / Sesión de apertura (AUDITORIUM)		
	11h 30 - 12h 30	Cérémonie d'ouverture / Opening ceremony / Ceremonia de inauguración		
	12h 30 - 14h 30	Déjeuner libre / Lunch / Comida libre		
	14h 30 - 16h 30	Séance plénière / Plenary session / Sesión plenaria (AUDITORIUM)		
	16h 30 - 17h 30	Pause café / Coffee-Break / Pausa café		
	SALLE	AUDITORIUM	SALLE / ROOM / SALA (A)	SALLE / ROOM / SALA (B)
	17h 15 - 18h 45	T3-1 Gestion d'événements extrêmes Management in extreme events conditions Gestión de episodios extremos	T1-1 Viabilidad invernal y cambio climático Winter service and climate change Impacto de la sal antihielo en los puentes y métodos de protección	T4-1 Suivi de la performance Monitoring performance Seguimiento de los resultados
	19h 30	Cocktail de Bienvenue des Communs à Espai Àgora / Welcoming cocktail reception offered by the Communes at the Agora area		
05/02 2014	8h 30 - 10h 30	T3-2 Etudes de cas Case studies Estudios de casos		T4-2 Interventions Interventions Intervenciones
	10h 30 - 11h 30	Pause café / Coffee-Break / Pausa café		
	11h 30 - 13h	T3-3 Exploitation routière Operation Explotación de carreteras		T4-3 Organisation de la gestion Management Organización de la gestión
	13h	Déjeuner libre / Lunch / Comida libre		
	13h	Sortie en Bus de la zone d'exposition vers le Circuit Grandvalira / Bus departure from the exhibition area to Grandvalira's Circuit		
	13h 30	Déjeuner offert sur le Circuit Grandvalira (Championnat) / Lunch at Grandvalira's Circuit (Championship)(Campeonato)		
	14h 30 - 16h 30	Championnat International de Conducteurs de chasse-neige de l'AIPCR et Démonstration d'Engins sur le Circuit Grandvalira PIARC's International Snowplough Championship and equipment demonstration in Grandvalira's Circuit Campeonato Internacional de Conductores de Máquinas Quitanieves de la AIPCR y demostración de Maquinaria en el Circuito Grandvalira		
06/02 2014	8h 30 - 10h	T3-4 Avalanches Avalanches Aludes	T8-1 Impact des sels de déverglaçage sur les ponts et méthodes de protection Impact of de-icing salts on bridges and measures for protection	T4-4 Stratégies Strategies Estrategias
	10h - 11h	Pause café / Coffee-Break / Pausa café		
	11h - 12h 30	T4-5 Etudes de cas Case studies Estudios de casos	T8-2 Entretien des ponts routiers conditions hivernales Maintenance of road bridges under winter conditions Mantenimiento de puentes de carreteras en condiciones invernales	T4-11 Adhérence Skid resistance Adherencia
	12h 30 - 14h 30	Déjeuner libre / Lunch /		
	14h 30 - 16h	T6-1 Mobilité en condition hivernale Mobility in winter conditions Movilidad en condiciones invernales	T4-9 Etat des chaussées: prévisions et mesures Pavement condition: forecasting and measurements Estado de las calzadas: previsiones y medidas	T4-8 Previsions meteorológicas Weather forecasting Previsiones meteorológicas
	16h - 17h	Pause café / Coffee-Break / Pausa café		
	17h - 18h 30	T6-2 La relation aux usagers de la route The relation to road users Relación con los usuarios de la carretera	T4-6 Utilisation de données Use of data Utilización de los datos	T4-12 Stratégies de traitement Treatment strategies Estrategias de tratamiento
	20h 30	Diner de clôture au Parc Central / Closing dinner in Parc Central / Cena de Clausura en el Parc Central		
07/02 2014	8h 30 - 10h	T6-3 Informing des usagers de la route Informing road users Informing de los usuarios de la carretera	T2-3 Etudes de cas Case studies Estudios de casos	T4-7 Outils pour le suivi Tools for monitoring Herramientas para el seguimiento
	10h - 11h	Pause café / Coffee-Break / Pausa café		
	11h - 12h 30	Séance de clôture / Closing session / Sesión de clausura (AUDITORIUM)		
	12h 30 - 13h	Cérémonie de clôture / Closing ceremony / Ceremonia de clausura		

			Exposition Exhibition Exposición	
			11h 30 - 12h 30 Inauguration Autorités Authorities opening Apertura Autoridades	
			13h - 19h Ouverture opening Apertura	
	SALLE / ROOM / SALA (C)	SALLE / ROOM / SALA (D)		
	T5-1 Impacts des produits de déverglaçage Impacts of deicing products Impactos de los productos antihielo	T2-1 Réduire les coûts Reducing costs Reducir los costes		
	/ Còctel de Bienvenida Comuns a Espai Àgora			
	T5-2 Produits de déverglaçage et essais de caractérisation Deicing products and testing Productos antihielo y pruebas de caracterización	T2-2 Analyses coût/bénéfice Cost benefit analysis Análisis coste/beneficio	9h 30 - 12h 30 A	9h - 13h V
	T5-3 Dosage des produits de déverglaçage Dosing deicing products Dosificación de los productos antihielo	T5-5 Adhérence Friction Adherencia		9h - 19h
	/ Salida Bus de la Zona de exposición al Circuito Grandvalira / Comida ofrecida en el Circuito Grandvalira			
	T5-4 Améliorer l'emploi des sels Improved use of salt Mejorar el uso de la sal	T4-10 Sécurité des usagers Road user safety Seguridad de los usuarios	9h 30 - 12h 30 B	9h - 13h V
	T5-6 Gestion des interventions Management of winter operations Gestión de las intervenciones	T5-7 Equipements de viabilité hivernale Winter maintenance equipment Equipos de viabilidad invernal		9h - 19h
	T5-8 Epanchage des produits de déverglaçage Spreading of deicing products Dispersión de productos antihielo	T5-9 Acquisition de données Data acquisition Adquisición de datos	15h 30 - 18h 30 C	14h 30 - 17h 30 V
	T5-10 Equipements de la route et conception routière Road equipment and design Equipos de carretera y concepción vial	T5-12 Matériaux de chaussée Pavement materials Materiales de calzada		
	T5-11 Méthodes de fonte de la neige Snow melting methods Métodos de fusión de la nieve	T7-1 Tunnels routiers en conditions hivernales Road tunnels in winter conditions Túneles de carreteras en condiciones invernales	9h - 11h D	9h - 12h

SESSIONS SPÉCIALES SPECIAL SESSION / SESIONES ESPECIALES

01. SESIÓN INAUGURAL

Auditori - Centre de Congressos d'Andorra la Vella

04/02/2014

10.00 – 11.30

El presidente del Comité de Honor del Congreso y jefe del Gobierno de Andorra, Antoni Martí, y el vicepresidente del Comité de Honor del Congreso y presidente de la AIPCR, Óscar de Buen, darán por inaugurado el XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. La cònsol major de Andorra la Vella, Rosa Ferrer, dará la bienvenida a los asistentes como anfitriona de la ciudad que acoge el encuentro.

El presidente del Comité de Honor del Congreso y jefe del Gobierno de Andorra, Antoni Martí, y el vicepresidente del Comité de Honor del Congreso y presidente de la AIPCR, Óscar de Buen, darán por inaugurado el XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. La cònsol major de Andorra la Vella, Rosa Ferrer, dará la bienvenida a los asistentes como anfitriona de la ciudad que acoge el encuentro.

El presidente del Comité de Honor del Congreso y jefe del Gobierno de Andorra, Antoni Martí, y el vicepresidente del Comité de Honor del Congreso y presidente de la AIPCR, Óscar de Buen, darán por inaugurado el XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. La cònsol major de Andorra la Vella, Rosa Ferrer, dará la bienvenida a los asistentes como anfitriona de la ciudad que acoge el encuentro.

02. SESIÓN DE PLENARIA

Auditori - Centre de Congressos d'Andorra la Vella

04/02/2014

14.30 – 16.30

Los ministros de una decena de países debatirán sobre tres grandes áreas que afectan a la vialidad invernal: el Cambio climático, los Casos extremos y la Comunicación con los usuarios. Las autoridades de los distintos países podrán poner en común sus ideas y opiniones en un diálogo abierto a los participantes del Congreso.

Los ministros de una decena de países debatirán sobre tres grandes áreas que afectan a la vialidad invernal: el Cambio climático, los Casos extremos y la Comunicación con los usuarios. Las autoridades de los distintos países podrán poner en común sus ideas y opiniones en un diálogo abierto a los participantes del Congreso.

Los ministros de una decena de países debatirán sobre tres grandes áreas que afectan a la vialidad invernal: el Cambio climático, los Casos extremos y la Comunicación con los usuarios. Las autoridades de los distintos países podrán poner en común sus ideas y opiniones en un diálogo abierto a los participantes del Congreso.

03. SESIÓN DE CLAUSURA

Auditori - Centre de Congressos d'Andorra la Vella

07/02/2014

11.00 – 12.30

El ministro de Economía y Territorio de Andorra, Jordi Alcobé, el secretario general de la AIPCR, Jean François Corté y el presidente de la AIPCR, Óscar de Buen presidirán esta sesión, que servirá para presentar las conclusiones del encuentro y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. Esta sesión de clausura también servirá para introducir los próximos Congresos de la organización y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014.

El ministro de Economía y Territorio de Andorra, Jordi Alcobé, el secretario general de la AIPCR, Jean François Corté y el presidente de la AIPCR, Óscar de Buen presidirán esta sesión, que servirá para presentar las conclusiones del encuentro y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. Esta sesión de clausura también servirá para introducir los próximos Congresos de la organización y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014.

El ministro de Economía y Territorio de Andorra, Jordi Alcobé, el secretario general de la AIPCR, Jean François Corté y el presidente de la AIPCR, Óscar de Buen presidirán esta sesión, que servirá para presentar las conclusiones del encuentro y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014. Esta sesión de clausura también servirá para introducir los próximos Congresos de la organización y hacer balance del XIV Congreso Internacional de Vialidad Invernal Andorra 2014.



IMMERSE YOURSELF AND UNWIND

Share a unique experience in the thermal water of Europe's largest thermoludic centre in the mountains. Complete your experience in our restaurants... Visit us and leave all your worries behind!

VEN A OLVIDARTE DE TODO EN CALDEA

Disfrutarás de las aguas termales en el Centro Termolúdico más grande de Europa en la montaña. Completa tu estancia con nuestra oferta gastronómica. Caldea, la vía directa hacia la evasión.

VENIR À CALDEA ET TOUT OUBLIER

Profitez des bienfaits de l'eau thermale du plus grand centre thermoludique d'Europe à la montagne. Complétez votre expérience avec notre offre gastronomique. Caldea, le plus court chemin vers l'évasion.

caldea 
www.caldea.com



VISITES TECHNIQUES TECHNICAL VISITS / VISITAS TÉCNICAS

Pour compléter les rencontres théoriques qui se dérouleront pendant le Congrès, les organisateurs ont préparé un ensemble de visites techniques afin de mieux connaître six infrastructures routières de la Principauté d'Andorre.

1. Le Centre National du Trafic d'Andorre, un centre de contrôle télématique du réseau routier national.

2. Le Tunnel d'Envalira, un des grands tunnels d'Europe, situé à 2.050 mètres d'altitude, qui relie le Pas de la Casa au reste du pays.

3. Le Centre de Contrôle du Funicamp, la télécabine la plus longue du continent.

4. Le Tunnel des Dos Valiras qui relie les deux vallées les plus importantes d'Andorre.

5. Le Tunnel du Pont Pla, situé en plein centre-ville, le tunnel a été désigné comme le plus sûr d'Europe par le programme Euro Tap.

6. La Digue d'Arinsal, également incluse dans les visites, est un élément de prévention et de contrôle des avalanches.

As a complement to the theoretical meetings held during the Congress, the organisers have prepared a set of technical visits in order to raise awareness about the six main components of the road infrastructure in the Principality of Andorra.

1. Andorra's National Traffic Centre, a centre which electronically controls the country's road network.

2. The Envalira Tunnel, one of the Europe's large tunnels, located at a height of 2,050 metres, which links Pas de la Casa with the rest of the country.

3. The Funicamp Control Centre, the most frequently used gondola lift on the continent.

4. The Dos Valiras Tunnel linking Andorra's two major valleys.

5. The Pont Pla Tunnel, located near the town centre. In 2008 the tunnel was rated as one of the safest in Europe according to the Euro Tap Program.

6. The Arinsal Dyke, also included in the visits, serves as a means to prevent and control avalanches.

Como complemento a los encuentros teóricos que se realizarán durante el Congreso, los organizadores han preparado un conjunto de visitas técnicas para conocer de cerca seis infraestructuras viales del Principado de Andorra.

1. El Centro Nacional del Tráfico de Andorra, un centro en el que se controla telemáticamente la red vial del país.

2. El Túnel de Envalira, uno de los grandes túneles de Europa, situado a 2.050 metros de altura, que une el Pas de la Casa con el resto del país.

3. El Centro de Control del Funicamp, el telecabina con más recorrido del continente.

4. El Túnel de las Dos Valiras que enlaza los dos valles más importantes de Andorra.

5. El Túnel del Pont Pla, situado en pleno casco urbano en el año 2008 el túnel fuera valorado como el más seguro de Europa según el programa Euro Tap.

6. El dique de Arinsal, también incluido en las visitas, es un elemento de prevención y control de aludes.

II^E CHAMPIONNAT INTERNATIONAL DE CONDUCTEURS DE CHASSE-NEIGE !

Ce championnat qui élira le meilleur conducteur de chasse-neige du monde sur le circuit de glace Grandvalira aura lieu le mardi et le jeudi.

** Pour de plus amples informations sur ces évènements, consultez l'agenda du Congrès.*

THE INTERNATIONAL SNOWPLOWCH COMPETITION!

On Wednesday and Thursday this competition will be held to select the best snowplough driver in the world on the Grandvalira ice circuit.

** For more information about these events, please consult the Congress's agenda.*

II CAMPEONATO INTERNACIONAL DE CONDUCTORES DE MÁQUINAS QUINATANIEVES!

El martes y el jueves se disputará este campeonato para elegir al mejor conductor de máquinas quitanieves del mundo en el circuito de hielo Grandvalira.

** Para más información sobre estos acontecimientos consulte en la agenda del Congreso.*

Arocs. Una nova força per a la construcció.



Unimog. Establir pautes, enderrocar barreres.



Patrocinador



Mercedes-Benz
Trucks you can trust

AGENDA SOCIAL

SOCIAL AGENDA / AGENDA SOCIAL

JOUR DAY / DIA	HEURE TIME / HORA	ACTIVITÉ ACTIVITY / ACTIVIDAD
04/02 2014	AM 9.00 - 13.00 h	Parc Thématique Naturlandia Naturlandia Theme Park Parc Temàtic Naturlàndi
	PM 8.00 - 20.00 h	Visite Carcassonne (France) Trip to Carcassone (France) Visita Carcassone (França)
		Visite Barcelone (Espagne) Trip to Barcelona (Spain) Visita Barcelona (Espanya)
05/02 2014	AM 9.00 - 13.00 h	Visite Musées Museum excursions Visita Museus
	PM 8.00 - 17.00 h	Ski, déjeuner offert et Championnat International de Conducteurs de Chasse-neige de l'AIPCR Skiing, lunch provided, PIARC International Snowplough Competition Esquí, Dinar ofert i Campionat Internacional de Conductors de Màquines Llevaneu de l'AIPCR
06/02 2014	AM 9.00 - 13.00 h	Visite Musées Museum excursions Visita Museus
		Détente à Caldea Relaxation time at Caldea Relax a Caldea
	PM 17.00 - 19.00 h	Personal Shopper à Pyrénées Personal Shopper at Pyrénées Personal Shopper a Pyrénées
		Dîner de Clôture Closing dinner Sopar de Cloenda

* Départ des bus depuis la zone d'exposition

* Bus departure from the exhibition area

ACTIVITATS PARALLELS

TECHNICAL VISITS / VISITAS TECNICAS

01. LIVE-TESTGEOBRUGG - (Parc des expositions) / (Congress Area) / (Recinto Ferial)

Démonstration pratique des propriétés des membranes d'acier flexibles de l'entreprise Geobrugg.
Practical demonstration of the properties of flexible steel membranes by the company Geobrugg.
Demostración práctica sobre las propiedades de las membranas de acero flexibles de la empresa Geobrugg.

02. II^E CHAMPIONNAT INTERNATIONAL DE CONDUCTEURS DE CHASSE-NEIGE THE INTERNATIONAL SNOWPLOWH COMPETITION –GRANDVALIRA CIRCUIT II CAMPEONATO INTERNACIONAL DE CONDUCTORES DE MÁQUINAS QUITANIEVES

05/02 | 14:30 - 18:30 h (Circuit Grandvalira)

03. DÉMONSTRATION DE MACHINES / MACHINERY DEMONSTRATION / DEMOSTRACIÓN DE MAQUINARIA

05/02 | (Circuit Grandvalira)

04. SNOWDRIVING - 05/02 | 17:00 -18:30 h (Circuit Grandvalira) - nfo_snowdriving@gmail.com

Cours d'1h30 pour apprendre la conduite sur glace. Prix 100 euros sur présentation du laissez-passer du Congrès :

Ice driving course: 1.30 hours learning how to drive a vehicle on ice for 100 Euros, including accreditation by the Congress.

Curso de conducción sobre hielo 1,30 horas para aprender a manejar un coche sobre el hielo por 100 euros presentando la acreditación del Congreso

05. 50 ANS DE VIABILITÉ HIVERNALE EN ANDORRE - 05/02 | 19:30 h (Illa Carlemany)

50 YEARS OF WINTER ROAD MAINTENANCE IN ANDORRA

50 ANYS DE VIABILITAT HIBERNAL A ANDORRA

Exposition photographique sur l'histoire de la viabilité hivernale en Andorre depuis un demi-siècle.
Photo exhibit of the history of winter road maintenance in Andorra over the last 50 years.
Muestra fotográfica de la historia de la viabilidad invernal en Andorra desde hace medio siglo.

06. CALDEA

Caldea Pack Orígens plus pour seulement 47€ par personne, avec une entrée de quatre heures au centre thermoludique et un massage de 20 minutes.

Caldea Origins Pack Plus for only €47 per person, with four hours of access to the spa centre and a 20 min massage.

Caldea Pack Orígens plus por solo 47€ por persona, con cuatro horas de entrada al centro termolúdico y un masaje de 20 minutos.

07. GRANDVALIRA

Remises spéciales pour les participants pendant toute la durée du Congrès

Special discounts for the duration of the Congress for its participants.

Descuentos especiales mientras dure el Congreso para sus participantes.

Pour de plus amples informations, consultez notre site web / For more information, visit our webpage at / Para más información, consulte en nuestra página web - www.aipcrandorra2014.org

Gmeiner

GILETTA
a **BUCHER** company

A
ASSALONI.COM
First in Road Care

AN
EXCELLENCE
GROUP



www.gmeiner-online.de

www.giletta.com

www.assaloni.com

SESSIONS
SESSIONS / SESIONES

04/02

Geobrugg Ibérica, SAU
C/ Gomera 8, 1ºB
ES-28703 San Sebastián de los Reyes (Madrid)
Tel.: +34 916 592 830 Fax: +34 916 592 835
e-mail: info@es.geobrugg.com
www.geobrugg.com

GEOBRUGG®
BRUGG





Session / Session / Sesión : 04/02/2014 (17:15 - 18:45 h)

Session / Session / Sesión : 04/02/2014 (17:15 - 18:45 h)

T1

VIABILITÉ HIVERNALE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE
WINTER SERVICE AND CLIMATE CHANGE
VIABILIDAD INVERNAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

SALLE / ROOM / SALA

A

MÉTHODE D'ESTIMATION DES PARAMÈTRES DU CLIMAT HIVERNAL PAR RECOURS À UN MODÈLE GLOBAL DE CLIMAT POUR LES PROJECTIONS FUTURES.

A METHOD OF ESTIMATING WINTER CLIMATE PARAMETERS USING FUTURE PROJECTIONS FROM THE GLOBAL CLIMATE MODEL.

MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS DE CLIMA INVERNAL MEDIANTE EL USO DE PROYECCIONES FUTURAS DE UN MODELO CLIMÁTICO GLOBAL.

Mr. Yusuke Harada  Japon / Japan / Japón hola

LE COL DU DONNER EN CALIFORNIE : ANALYSE D'UN CLIMAT EXTRÊME ET DES EFFETS POTENTIELS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE.

DONNER PASS IN CALIFORNIA: AN EXAMINATION OF EXTREME WEATHER AND THE POTENTIAL EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON TRAFFIC SAFETY.

DONNER PASS EN CALIFORNIA: UN ANÁLISIS DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS Y LOS EFECTOS POTENCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SEGURIDAD DEL TRÁFICO.

Mr. Joshua Seeherman  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE SERVICE HIVERNAL EN ALLEMAGNE.

THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON WINTER SERVICE IN GERMANY.

LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SERVICIO INVERNAL ALEMÁN.

Mr. Christian Holldorb  Allemagne / Germany / Alemania

T2

RÉDUIRE LES COÛTS
REDUCING COSTS
REDUCIR LOS COSTES

SALLE / ROOM / SALA

D

UTILISER LA TECHNOLOGIE POUR RÉDUIRE LES COÛTS DU SERVICE HIVERNAL AVEC DES BUDGETS RESTREINTS.

UTILIZING TECHNOLOGY TO REDUCE COSTS IN WINTER SERVICE UNDER CONSTRAINED BUDGETS.

USO DE LA TECNOLOGÍA PARA REDUCIR LOS COSTES DEL SERVICIO INVERNAL BAJO PRESUPUESTOS LIMITADOS.

Mr. Björn Olafsson  Islande / Iceland / Islandia

UN ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EFFICACE DANS UN CONTEXTE BUDGÉTAIRE LIMITÉ.

AN EFFICIENT WINTER ROAD MAINTENANCE IN A LIMITED BUDGETARY CONTEXT.

VIALIDAD INVERNAL EFICIENTE PARA UN CONTEXTO PRESUPUESTARIO RESTRINGIDO.

Mr. Enrique Soler salcedo  Espagne / Spain / España

STANDARDISATION DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN HIVERNAL SUR LE RÉSEAU ROUTIER EN RÉPUBLIQUE TCHÈQUE: UN MOYEN EFFICACE DE CONSERVER LE LIEN ENTRE BUDGET ET QUALITÉ.

STANDARDIZATION OF WINTER MAINTENANCE OPERATIONS ON ROAD NETWORK IN THE CZECH REPUBLIC: SUCCESSFUL WAY TO KEEP THE RELATION BETWEEN BUDGET AND QUALITY.

NORMALIZACIÓN DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO INVERNAL DE LA RED VIAL EN LA REPÚBLICA CHECA : MANERA EXITOSA PARA MANTENER LA RELACIÓN ENTRE EL PRESUPUESTO Y LA CALIDAD.

Mr. Tomas Pospisek  République Tchèque / Czech Republic / República Checa

RÉDUIRE LES COÛTS ET AMÉLIORER L'EFFICACITÉ EN UTILISANT LES PRÉVISIONS ROUTIÈRES.

REDUCING COSTS AND IMPROVING EFFICIENCY USING ROUTE BASED FORECASTING.

REDUCIR LOS COSTES Y MEJORAR LA EFICACIA UTILIZANDO PREVISIONES DE TRÁFICO.

Mr. Patrick Sachon  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido



Session / Session / Sesión : 04/02/2014 (17:15 - 18:45 h)

Session / Session / Sesión : 04/02/2014 (17:15 - 18:45 h)

T4 SUIVI DE LA PERFORMANCE
MONITORING PERFORMANCE
SEGUIMIENTO DE LOS RESULTADOS

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

**SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ENTRETIEN EN TEMPS RÉEL.
REAL-TIME MAINTENANCE MONITORING SYSTEM.
SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE MANTENIMIENTO EN TIEMPO REAL.**

Mr. Jarkko Pirinen  Finlande / Finlande / Finlandia

**COMMENT POUVONS-NOUS NOUS ASSURER QUE NOUS OBTENONS LA QUALITÉ QUE NOUS AVONS
COMMANDÉE?
HOW DO WE ENSURE THAT WE GET THE QUALITY WE HAVE ORDERED?
¿CÓMO ASEGURARSE DE QUE OBTENEMOS LA CALIDAD SOLICITADA?**

Ms. Tuovi Päiviö  Finlande / Finlande / Finlandia

**MÉTHODES DE PROMOTION DE L'ENTRAIDE POUR LE DÉNEIGEMENT DES ROUTES LOCALES À TRAVERS LA
COMMUNICATION ENTRE RÉSIDENTS.
PROMOTION METHODS OF MUTUAL ASSISTANCE FOR SNOW REMOVAL ACTIVITY ON THE COMMUNITY
ROADS THROUGH THE COMMUNICATION AMONG THE RESIDENTS OF THE LOCAL SETTLEMENTS..
MÉTODOS DE PROMOCIÓN DE LA AYUDA MUTUA PARA LA RETIRADA DE NIEVE EN LAS CARRETERAS
LOCALES MEDIANTE LA COMUNICACIÓN ENTRE RESIDENTES LOCALES.**

Mr. NOZOMU MORI  Japon / Japan / Japón

**MESURES DU RENDEMENT ET DES OUTILS POUR LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN HIVERNAL.
PERFORMANCE METRICS AND TOOLS FOR WINTER MAINTENANCE OPERATIONS.
MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO Y HERRAMIENTAS PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO INVERNAL.**

Mr. John Mewes  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

**SERVICE D'HIVER MODERNE EN SUISSE. LES RÉSULTATS ET LES EXEMPLES DE LA COMMISSION D'EXPERTS
SUISSE DU VSS-RECHERCHE ET NORMALISATION DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS ET DES ROUTES.
MODERN WINTER SERVICE IN SWITZERLAND – RESULTS AND EXAMPLES OF SWISS EXPERT COMMISSION OF
VSS-RESEARCH AND STANDARDIZATION IN THE FIELD OF ROAD AND TRANSPORTATION.
SERVICIO INVERNAL MODERNO EN SUIZA. RESULTADOS Y EJEMPLOS DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS SUIZOS
DEL VSS - INVESTIGACIÓN Y NORMALIZACIÓN EN MATERIA DE TRANSPORTES Y CARRETERAS.**

Dr. Thorsten Cypra  Suisse / Switzerland / Suiza

T5 IMPACTS DES PRODUITS DE DÉVERGLAÇAGE
IMPACTS OF DEICING PRODUCTS
IMPACTOS DE LOS PRODUCTOS ANTIHIELO

SALLE / ROOM / SALA

B

**DYNAMIQUES DE TRANSFERT DES FONDANTS ROUTIERS DANS UN BASSIN DE TRAITEMENT.
TRANSFER DYNAMICS OF ROAD DEICING SALTS IN A RETENTION POND FOR ROAD WATER TREATMENT.
DINÁMICA DE TRANSFERENCIA DE SALES DE DESHIELO EN UN EMBALSE DE TRATAMIENTO.**

Mr. Rémi Suaire  France / France / Francia

**SYSTÈME POUR CALCULER LA DENSITÉ D'ÉPANDAGE OPTIMAL DANS LES SERVICES DE DÉNEIGEMENT DES
ROUTES EN HIVER.
SYSTEM FOR PROGNOSTIC CALCULATION OF THE OPTIMAL SPREADING DENSITY IN WINTER ROAD
CLEARANCE SERVICES.
SISTEMA DE CÁLCULO Y PRONÓSTICO DE LA DENSIDAD OPTIMA DE DISPERSIÓN DE SALES EN LA VIALIDAD
INVERNAL.**

Mr. Günter Hausmann  Allemagne / Germany / Alemania

**ÉTUDE SUR UNE STRATÉGIE DE SALAGE PRENANT EN CONSIDÉRATION LES TYPES DE REVÊTEMENT.
STUDY ON A SALTING STRATEGY THAT CONSIDERS PAVEMENT TYPES.
ESTUDIO DE UNA ESTRATEGIA DE DISPERSIÓN DE LA SAL TENIENDO EN CUENTA LOS TIPOS DE
REVESTIMIENTO.**

Mr. Tanaka Shunsuke  Japon / Japan / Japón

**IMPACT DES PRATIQUES ET DES MODALITÉS DE STOCKAGE DE FONDANTS ROUTIERS SUR L'ENVIRONNEMENT.
ENVIRONMENTAL IMPACTS OF PRACTICES AND CONDITIONS OF ROAD DEICING PRODUCTS STORAGE.
IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LAS PRÁCTICAS Y LAS MODALIDADES DE ALMACENAMIENTO DE
FUNDENTES DE CARRETERA .**

Mr. Ludovic Burghraeve  France / France / Francia



Session / Session / Sesión :

04/02/2014 (17:15 - 18:45 h)

T3

GESTION D'ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES
MANAGEMENT IN EXTREME EVENTS CONDITIONS
GESTIÓN DE EPISODIOS EXTREMOS

SALLE / ROOM / SALA

C

GESTION DES ÉVÉNEMENTS HIVERNAUX EXTRÊMES EN ALLEMAGNE.
MANAGEMENT OF EXTREME WINTER EVENTS IN GERMANY.
GESTIÓN DE LOS EPISODIOS INVERNALES EXTREMOS EN ALEMANIA.

Mr. Horst Hanke



Allemagne / Germany / Alemania

AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DU RÉSEAU ROUTIER DU ROYAUME-UNI À L'IMPACT DE CONDITIONS HIVERNALES RIGOUREUSES.

IMPROVING THE RESILIENCE OF THE UNITED KINGDOM'S ROAD NETWORK TO THE IMPACT OF SEVERE WINTER WEATHER.

MEJORAR LA RESILIENCIA DE LA RED VIARIA DEL REINO UNIDO FRENTE AL IMPACTO DE LAS CONDICIONES INVERNALES RIGUROSAS.

Mr. Matthew Lugg



Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

GESTION DES CRISES AU COURS D'ÉVÉNEMENTS HIVERNAUX EXTRÊMES.
CRISIS MANAGEMENT DURING EXTREME WINTER WEATHER EVENTS.
GESTIÓN DE CRISIS DURANTE LOS EPISODIOS INVERNALES EXTREMOS.

Mr. Martin Hobbs



Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

Going, coming back,
arriving, coming,
meeting again, traveling,
getting close, hugging ...
We know how
important the path is.

GLOBALVIA

DATE: 25/07/2013 12:05
LANE: 229 COLLECTOR: 9028
N.T.: 12161-093
CATEGORY: 1
AMOUNT: 10.95 EUR-CC
UAT INCLUDED
CREDIT CARD 4599883****71052

SAFETY, RESPECT FOR THE ENVIRONMENT AND AN INTELLIGENT MANAGEMENT OF OUR 1,000 MILES OF HIGHWAYS AND RAILROADS ALLOWS FOR MORE THAN 680,000 VEHICLES TO DRIVE ON OUR HIGHWAYS AND FOR OVER 120,000 TRAVELERS TO USE OUR RAILROADS DAILY, BRINGING ALL THESE INFRASTRUCTURES TO LIFE.

WE KNOW HOW IMPORTANT THE PATH IS.

 **GLOBALVIA**

A leading company in transport infrastructure management

www.globalvia.com



PYRÉNĒES ANDORRA

Best shopping in Andorra

iberpotasch

SESSIONS
SESSIONS / SESIONES

05/02



Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (08:30 - 10:30 h)

Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (08:30 - 10:30 h)

T2 ANALYSES COÛT/BÉNÉFICE
COST BENEFIT ANALYSIS
ANÁLISIS COSTE/BENEFICIO

SALLE / ROOM / SALA

D

INNOVATIONS DANS LA GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER EN LITUANIE.
INNOVATIONS IN WINTER MAINTENANCE MANAGEMENT IN LITHUANIA.
INNOVACIONES EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LITUANIA.

Mr. Egidijus Skrodenis  Lituanie / Lithuania / Lituania

ANALYSE COÛTS-AVANTAGES DES STATIONS MÉTÉO ROUTIÈRES.
COST-BENEFIT ANALYSIS OF ROAD WEATHER STATIONS ON HIGHWAYS.
ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO DE LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE CARRETERAS.

Mr. Markus Streich  Allemagne / Germany / Alemania

MODÉLISATION DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES ACCIDENTS SUR LES AUTOROUTES PENDANT L'HIVER.
A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF THE EXPRESSWAY TRAFFIC ACCIDENT DAMAGE MODEL IN THE WINTER SEASON.
ESTUDIO EN EL DESARROLLO DE LA MODELIZACIÓN DE LOS DAÑOS PROVOCADOS POR LOS ACCIDENTES EN AUTOPISTAS DURANTE EL INVIERNO.

Mr. Jejin Park  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

UNE APPROCHE COÛT/BÉNÉFICE DES NIVEAUX DE SERVICE POUR L'ENTRETIEN HIVERNAL.
A BENEFIT-COST APPROACH TO LEVEL OF SERVICE STANDARDS FOR WINTER ROAD MAINTENANCE.
UNA APROXIMACIÓN COSTE/BENEFICIO DE LOS NIVELES DE SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO INVERNAL.

Mr. Max Perchanok  Canada / Canada / Canadá

ESTIMER LE COÛT D'INTERRUPTION D'UN VOYAGE POUR CAUSE DE CLIMAT HIVERNAL RIGOREUX.
ESTIMATING THE COST OF DISRUPTION TO TRAVEL CAUSED BY SEVERE WINTER WEATHER.
VALORACIÓN DEL COSTE DE INTERRUPCIÓN DE UN VIAJE POR CULPA DE LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS INVERNALES SEVERAS.

Mr. Karl Johnston  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T3 ETUDES DE CAS
CASE STUDIES
ESTUDIOS DE CASOS

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

L'ÉRUPTION DU VOLCAN PUYEHUE-CORDÓN CAULLE: UNE SITUATION D'URGENCE AU COURS DE LA SAISON D'HIVER 2011 AU POINT FRONTIÈRE «CARDINAL SAMORÉ».
PUYEHUE VOLCANO EMERGENCY - CAULLE MOUNTAIN RANGE WINTER OF 2011 - INTERNATIONAL PASS CARDENAL SAMORÉ.
EMERGENCIA DEL VOLCÁN PUYEHUE - CORDÓN CAULLE DURANTE LA TEMPORADA INVERNAL 2011 EN EL PASO INTERNACIONAL CARDENAL SAMORÉ.

Ms. Mariela Alejandra Gimenez  Argentine / Argentina / Argentina

TEMPÊTES EXTRÊMES DANS LE MIDWEST AMÉRICAIN : ÉTUDES DE CAS.
EXTREME STORMS IN THE MIDWESTERN US: CASE STUDIES.
TORMENTAS EXTREMAS EN EL MIDWEST AMERICANO: ESTUDIOS DE CASOS.

Mr. Wilfrid Nixon  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

LE « PLAN NEIGE » EN RÉGION WALLONNE.
SNOW PLAN IN WALLONIA.
EL «PLAN NIEVE» EN LA REGIÓN DE WALLONIA.

Mr. Denis CORNET  Belgique / Belgium / Bélgica

DÉFINITION DES ÉVÉNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES.
DEFINITION OF METEOROLOGICAL EXTREME EVENTS .
DEFINICIÓN DE EPISODIOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS.

Mr. Nurmi Pertti  Finlande / Finlande / Finlandia



Session / Session / Sesión :

05/02/2014 (08:30 - 10:30 h)

Session / Session / Sesión :

05/02/2014 (08:30 - 10:30 h)

T4

INTERVENTIONS
INTERVENTIONS
INTERVENCIONES

SALLE / ROOM / SALA

B

LE STOCKAGE DES FONDANTS ROUTIERS, GESTION ET DIMENSIONNEMENT : PRÉSENTATION D'UN GUIDE TECHNIQUE.

DE-ICERS STORAGE, MANAGEMENT AND STRUCTURAL DESIGN: A TECHNICAL GUIDE PRESENTATION.
EL ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DE DESHIELO, GESTIÓN Y CALCULO DE ESTRUCTURAS:
PRESENTACIÓN DE UNA GUÍA TÉCNICA..

Mr. Stéphanie POISSONNIER  France / France / Francia

ÉVALUATION DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES DES EXPLOITANTS D'ENTRETIEN HIVERNAL.
ASSESSMENT OF EXPERTISE AND SKILLS OF WINTER MAINTENANCE OPERATORS.
EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y APTITUDES DE LOS OPERADORES DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Øystein Larsen  Norvège / Norway / Noruega

S'ENTRAÎNER AUX CONDITIONS HIVERNALES : L'EXPÉRIENCE D'ABERTIS SUR LES AUTOROUTES ESPAGNOLES.
DRILLING WINTER CONDITIONS: EXPERIENCE IN ABERTIS SPAIN'S HIGHWAYS.
SIMULACRO DE VIALIDAD INVERNAL: EXPERIENCIA DE LAS AUTOPISTAS DE ABERTIS EN ESPAÑA.

Mr. Víctor Blanco Campos  Espagne / Spain / España

CONCEPTION DE TOURNÉES D'ÉPANDAGE ET DE DÉNEIGEMENT DANS LE CADRE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE URBAINE : MISE EN OEUVRE DE CONTRAINTES OPÉRATIONNELLES RÉELLES.
DESIGN OF SNOW PLOWING AND DEICING ROUTES FOR URBAN WINTER VIABILITY: ADDRESSING ACTUAL OPERATIONAL CONSTRAINTS.

CONCEPCIÓN DE RETIRADA DE NIEVE Y DESHIELO DE LAS CARRETERAS EN LA VIALIDAD INVERNAL URBANA:
RESPUESTAS A LAS LIMITACIONES OPERACIONALES REALES.

Mr. Olivier Quirion-Blais  Canada / Canada / Canadá

GÉO-LOCALISATION DES ENGINES DE CHANTIER. APPLICATION À L'ENTRETIEN HIVERNAL.
GEO-LOCALIZATION OF THE MACHINES. APPLICATION TO WINTER MAINTENANCE.
GEOLOCALIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS DE OBRA. APLICACIÓN A LA VIALIDAD INVERNAL..

Mr. Jean TAQUIN  France / France / Francia

T5

PRODUITS DE DÉVERGLAÇAGE ET ESSAIS DE
CARACTÉRISATION
DEICING PRODUCTS AND TESTING
PRODUCTOS ANTIHIELO Y PRUEBAS DE CARACTERIZACIÓN

SALLE / ROOM / SALA

C

MATÉRIAUX ET TECHNOLOGIES POUR L'ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EN LITUANIE.
MATERIALS AND TECHNOLOGIES FOR WINTER ROAD MAINTENANCE IN LITHUANIA.
MATERIALES Y TECNOLOGÍAS PARA EL MANTENIMIENTO INVERNAL DE LAS CARRETERAS EN LITUANIA.

Mr. Alfredas Laurinavičius  Lituanie / Lithuania / Lituania

UTILISATION DES ADDITIFS ORGANIQUES POUR AUGMENTER LA DURABILITÉ DES TRAITEMENTS ANTI-GLACE: RECHERCHES ACTUELLES EN ARGENTINE.
USING ORGANIC PRODUCTS FOR LONG-LASTING ANTI-ICING TREATMENTS: ON-GOING RESEARCH IN ARGENTINA.

USO DE ADITIVOS ORGÁNICOS PARA INCREMENTAR LA DURACIÓN DE RIEGOS ANTI-HIELO SOBRE CALZADAS PAVIMENTADAS.

Mr. Jorge Segundo MATURANO  Argentine / Argentina / Argentina

NOUVELLES PROCÉDURES D'ESSAI POUR LES AGENTS DÉGIVRANTS SOLIDES ET LIQUIDES.
NEW TEST PROCEDURES FOR SOLID AND LIQUID DEICER.
NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA AGENTES DE DESHIELO SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

Mr. Peter Nutz  Autriche / Austria / Austria

UNE NOUVELLE NORME XP P98-181 POUR CARACTÉRISER LES PERFORMANCES DES FONDANTS.
A NEW STANDARD XP P98-181 TO CHARACTERIZE THE PERFORMANCES OF DE-ICERS.
NUEVA NORMA XP P98-181 PARA CARACTERIZAR LOS RESULTADOS DE LOS FUNDENTES.

Ms. ethel jacquot  France / France / Francia

ÉTUDES COMPARATIVES DES FONDANTS ROUTIERS.
DEICERS AND ANTI-ICERS COMPARATIVE STUDY.
ESTUDIOS COMPARATIVOS DE FUNDENTES DE CARRETERAS.

Ms. Stéphanie POISSONNIER  France / France / Francia

EVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN FONDANT ÉCOLOGIQUE.
EVALUATION OF DEICING PERFORMANCE FOR THE ECO-FRIENDLY DEICER.
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE UN FUNDENTE ECOLÓGICO.

Mr. Seung Woo Lee  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur



Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

**SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE L'ENTRETIEN EN TEMPS RÉEL.
REAL-TIME MAINTENANCE MONITORING SYSTEM.
SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE MANTENIMIENTO EN TIEMPO REAL.**

Mr. Jarkko Pirinen  Finlande / Finlande / Finlandia

T4

**COMMENT POUVONS-NOUS NOUS ASSURER QUE NOUS OBTENONS LA QUALITÉ QUE NOUS AVONS
COMMANDÉE?.**

HOW DO WE ENSURE THAT WE GET THE QUALITY WE HAVE ORDERED?.
¿CÓMO ASEGURARSE DE QUE OBTENEMOS LA CALIDAD SOLICITADA?.

Ms. Tuovi Päiviö  Finlande / Finlande / Finlandia

T4

**PROGRAMMES DE RECHERCHE DE L'INSTITUT DE RECHERCHE DES TRAVAUX PUBLICS DU JAPON DANS UN
CONTEXTE DE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DE CONTRAINTE FINANCIÈRE.**

**WINTER ROAD RESEARCH PROGRAMS OF THE PUBLIC WORKS RESEARCH INSTITUTE OF JAPAN UNDER THE
CIRCUMSTANCES OF CLIMATE CHANGE AND FINANCIAL CONSTRAINT.**

**PROGRAMAS DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA VIABILIDAD INVERNAL DEL INSTITUTO DE OBRAS PÚBLICAS DE
JAPÓN EN UN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO Y DE LIMITACIÓN PRESUPUESTARIA.**

Mr. Motoki Asano  Japon / Japan / Japón

T1

DYNAMIQUES DE TRANSFERT DES FONDANTS ROUTIERS DANS UN BASSIN DE TRAITEMENT.

TRANSFER DYNAMICS OF ROAD DEICING SALTS IN A RETENTION POND FOR ROAD WATER TREATMENT.

DINÁMICA DE TRANSFERENCIA DE SALES DE DESHIELO EN UN EMBALSE DE TRATAMIENTO.

Mr. Rémi Suaire  France / France / Francia

T5

**UTILISER LA TECHNOLOGIE POUR RÉDUIRE LES COÛTS DU SERVICE HIVERNAL AVEC DES BUDGETS
RESTREINTS.**

UTILIZING TECHNOLOGY TO REDUCE COSTS IN WINTER SERVICE UNDER CONSTRAINED BUDGETS.

**USO DE LA TECNOLOGÍA PARA REDUCIR LOS COSTES DEL SERVICIO INVERNAL BAJO PRESUPUESTOS
LIMITADOS.**

Mr. Björn Olafsson  Islande / Iceland / Islandia

T2

**UN NOUVEAU MODÈLE D'INDICE HIVERNAL D'ESTIMATION ET D'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION DE
FONDANTS.**

A NEW MODEL FOR A WINTER INDEX TO ESTIMATE AND EVALUATE CONSUMPTION OF SALT.

UN NUEVO MODELO PARA UN ÍNDICE INVERNAL QUE ESTIME Y EVALÚE EL CONSUMO DE SALES.

Mr. Horst Badelt  Allemagne / Germany / Alemania

T4

Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

**SYSTÈME POUR CALCULER LA DENSITÉ D'ÉPANDAGE OPTIMAL DANS LES SERVICES DE DÉNEIGEMENT DES
ROUTES EN HIVER.**

**SYSTEM FOR PROGNOSTIC CALCULATION OF THE OPTIMAL SPREADING DENSITY IN WINTER ROAD
CLEARANCE SERVICES.**

**SISTEMA DE CÁLCULO Y PRONÓSTICO DE LA DENSIDAD OPTIMA DE DISPERSIÓN DE SALES EN LA VIALIDAD
INVERNAL.**

Mr. Günter Hausmann  Allemagne / Germany / Alemania

T5

**APPLICATION PRATIQUE DU SYSTÈME DE FONTE DE NEIGE EN UTILISANT LES RESSOURCES NATURELLES AU
JAPON.**

PRACTICAL APPLICATION OF SNOW MELTING SYSTEM USING NATURAL RESOURCES IN JAPAN.

**APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA DE FUNDICIÓN DE LA NIEVE UTILIZANDO RECURSOS NATURALES EN
JAPÓN.**

Mr. Masahiko Katsuragi  Japon / Japan / Japón

T5

RECHERCHES SUR LES TECHNIQUES CLÉS D'ALERTE DE TEMPÊTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE.

RESEARCH ON KEY TECHNIQUES OF STORM WARNING IN EXPRESSWAY.

ESTUDIO SOBRE LAS TÉCNICAS CLAVE DE AVISO DE TORMENTAS DE NIEVE EN AUTOPISTA.

Mr. Xvguang Zhang  Chine / China / China

T4

**EFFICACITÉ DE L'ANALYSE GRAPHIQUE DES OPÉRATIONS DE DÉNEIGEMENT EN VUE DE L'ÉTABLISSEMENT
D'UN SYSTÈME D'AIDE AU DÉPLOIEMENT DES DÉNEIGEUSES.**

**EFFECTIVENESS OF ANALYSIS OF VISUALIZED SNOW REMOVAL OPERATION RECORDS TOWARD THE
ESTABLISHMENT OF SNOW REMOVAL DEPLOYMENT SUPPORT SYSTEM.**

**EFICACIA DEL ANÁLISIS DE LOS DATOS VISUALES DE RETIRADA DE NIEVE PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE
APOYO A LA DISTRIBUCIÓN DE MAQUINAS QUITANIEVES.**

Mr. Kazushige Komiyama  Japon / Japan / Japón

T4

GESTION DES ÉVÉNEMENTS HIVERNAUX EXTRÊMES EN ALLEMAGNE.

MANAGEMENT OF EXTREME WINTER EVENTS IN GERMANY.

GESTIÓN DE LOS EPISODIOS INVERNALES EXTREMOS EN ALEMANIA.

Mr. Horst Hanke  Allemagne / Germany / Alemania

T3

SERVICE DE DONNÉES RELATIVES À LA CONDUITE SUR ROUTE ENNEIGÉE.

SUPPORT SERVICE FOR PROVIDING INFORMATION CONCERNING DRIVING SNOWY ROADS DURING WINTER.

**SERVICIO DE APOYO PARA FACILITAR INFORMACION SOBRE LA CONDUCCION DE CARRETERAS NEVADAS EN
INVIERNO.**

Mr. HASEGAWA HIROYUKI  Japon / Japan / Japón

T6



Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

OPTIMISATION DES COÛTS D'ENTRETIEN DES ROUTES NATIONALES EN POLOGNE.
OPTIMIZING THE ROAD MAINTENANCE COSTS OF THE NATIONAL ROADS IN POLAND.
OPTIMIZACIÓN DE LOS COSTES DE MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS NACIONALES EN POLONIA.

Mr. Norbert Wyrwich  Pologne / Poland / Polonia

T2

MÉTHODE D'ESTIMATION DES PARAMÈTRES DU CLIMAT HIVERNAL PAR RECOURS À UN MODÈLE GLOBAL DE CLIMAT POUR LES PROJECTIONS FUTURES.

A METHOD OF ESTIMATING WINTER CLIMATE PARAMETERS USING FUTURE PROJECTIONS FROM THE GLOBAL CLIMATE MODEL.

MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE PARÁMETROS DE CLIMA INVERNAL MEDIANTE EL USO DE PROYECCIONES FUTURAS DE UN MODELO CLIMÁTICO GLOBAL.

Mr. Yusuke Harada  Japon / Japan / Japón

T1

ASSURER ET QUANTIFIER LE RETOUR SUR INVESTISSEMENT GRÂCE À L'ÉLABORATION DE MESURES DE PERFORMANCE DE L'ENTRETIEN HIVERNAL.

ENSURING AND QUANTIFYING RETURN ON INVESTMENT THROUGH THE DEVELOPMENT OF WINTER MAINTENANCE PERFORMANCE MEASURES.

GARANTIZAR Y CUANTIFICAR EL RETORNO DE LA INVERSIÓN A TRAVÉS DEL DESARROLLO DE MEDIDAS DEL RENDIMIENTO DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Paul Bridge  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU.)

T4

UN ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EFFICACE DANS UN CONTEXTE BUDGÉTAIRE LIMITÉ.

AN EFFICIENT WINTER ROAD MAINTENANCE IN A LIMITED BUDGETARY CONTEXT.

VIALIDAD INVERNAL EFICIENTE PARA UN CONTEXTO PRESUPUESTARIO RESTRINGIDO.

Mr. Enrique Soler salcedo  Espagne / Spain / España

T2

STANDARDISATION DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN HIVERNAL SUR LE RÉSEAU ROUTIER EN RÉPUBLIQUE TCHÈQUE: UN MOYEN EFFICACE DE CONSERVER LE LIEN ENTRE BUDGET ET QUALITÉ.

STANDARDIZATION OF WINTER MAINTENANCE OPERATIONS ON ROAD NETWORK IN THE CZECH REPUBLIC: SUCCESSFUL WAY TO KEEP THE RELATION BETWEEN BUDGET AND QUALITY.

NORMALIZACIÓN DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO INVERNAL DE LA RED VIAL EN LA REPÚBLICA CHECA: MANERA EXITOSA PARA MANTENER LA RELACIÓN ENTRE EL PRESUPUESTO Y LA CALIDAD.

Mr. Tomas Pospisek  République Tchèque / Czech Republic / República Checa

T2

AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DU RÉSEAU ROUTIER DU ROYAUME-UNI À L'IMPACT DE CONDITIONS HIVERNALES RIGOUREUSES.

IMPROVING THE RESILIENCE OF THE UNITED KINGDOM'S ROAD NETWORK TO THE IMPACT OF SEVERE WINTER WEATHER.

MEJORAR LA RESILIENCIA DE LA RED VIARIA DEL REINO UNIDO FRENTE AL IMPACTO DE LAS CONDICIONES INVERNALES RIGUROSAS.

Mr. Matthew Lugg  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T3

Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

ACCIDENTS DE LA CIRCULATION SUR LES ROUTES GLISSANTES.
TRAFFIC ACCIDENTS ON SLIPPERY ROADS..
ACCIDENTES DE TRÁFICO EN CARRETERAS RESBALADIZAS.

Mr. Jens Kristian Fønnesbech  Danemark / Denmark / Dinamarca

T2

LE DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA VISIBILITÉ LORS DE TEMPÊTES DE NEIGE POUR LES USAGERS DE LA ROUTE.

DEVELOPMENT OF A SNOWSTORM VISIBILITY INFORMATION SYSTEM FOR ROAD USERS.

DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE VISIBILIDAD DURANTE LAS TORMENTAS DE NIEVE PARA LOS USUARIOS DE LA CARRETERA.

Mr. Manabu Kaneko  Japon / Japan / Japón

T6

ÉTUDE SUR UNE STRATÉGIE DE SALAGE PRENANT EN CONSIDÉRATION LES TYPES DE REVÊTEMENT.
STUDY ON A SALTING STRATEGY THAT CONSIDERS PAVEMENT TYPES.

ESTUDIO DE UNA ESTRATEGIA DE DISPERSIÓN DE LA SAL TENIENDO EN CUENTA LOS TIPOS DE REVESTIMIENTO.

Mr. Tanaka Shunsuke  Japon / Japan / Japón

T5

GESTION DES CRISES AU COURS D'ÉVÉNEMENTS HIVERNAUX EXTRÊMES.

CRISIS MANAGEMENT DURING EXTREME WINTER WEATHER EVENTS.

GESTIÓN DE CRISIS DURANTE LOS EPISODIOS INVERNALES EXTREMOS.

Mr. Martin Hobbs  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T3

RÉDUIRE LES COÛTS ET AMÉLIORER L'EFFICACITÉ EN UTILISANT LES PRÉVISIONS ROUTIÈRES.

REDUCING COSTS AND IMPROVING EFFICIENCY USING ROUTE BASED FORECASTING.

REDUCIR LOS COSTES Y MEJORAR LA EFICACIA UTILIZANDO PREVISIONES DE TRÁFICO.

Mr. Patrick Sachon  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T2

ÉTUDE SUR L'INTRODUCTION DE SYSTÈMES DE CHAUFFAGE DE LA ROUTE À TRAVERS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES À HOKKAIDO.

STUDY ON THE INTRODUCTION OF ROAD HEATING SYSTEMS USING RENEWABLE ENERGY IN HOKKAIDO.

ESTUDIO DE LA INTRODUCCIÓN DE SISTEMAS DE CALENTAMIENTO DE LA CARRETERA UTILIZANDO ENERGÍAS RENOVABLES A HOKKAIDO.

Mr. Takahiro Okawado  Japon / Japan / Japón

T5

SYSTÈMES DE FONTE DE NEIGE MOYENNANT DES CALODUCS ET L'ÉNERGIE THERMIQUE AU JAPON.

GROUND-SOURCE HEAT PIPE SNOW-MELTING SYSTEMS IN JAPAN.

SISTEMAS DE FUSIÓN DE LA NIEVE UTILIZANDO ENERGÍA TÉRMICA SUBTERRÁNEA EN JAPÓN.

Mr. Kazuro BANDO  Japon / Japan / Japón

T5



Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

MICROBÉTON BITUMINEUX ET VIABILITÉ HIVERNALE.
BITUMINOUS MICROAGGREGATES AND WINTER SERVICE.
MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS Y VIABILIDAD INVERNAL.

Ms. julio del Pozo  Espagne / Spain / España

T2

MÉTHODES DE PROMOTION DE L'ENTRAIDE POUR LE DÉNEIGEMENT DES ROUTES LOCALES À TRAVERS LA COMMUNICATION ENTRE RÉSIDENTS.

PROMOTION METHODS OF MUTUAL ASSISTANCE FOR SNOW REMOVAL ACTIVITY ON THE COMMUNITY ROADS THROUGH THE COMMUNICATION AMONG THE RESIDENTS OF THE LOCAL SETTLEMENTS..

MÉTODOS DE PROMOCIÓN DE LA AYUDA MUTUA PARA LA RETIRADA DE NIEVE EN LAS CARRETERAS LOCALES MEDIANTE LA COMUNICACIÓN ENTRE RESIDENTES LOCALES.

Mr. NOZOMU MORI  Japon / Japan / Japón

T4

COMMUNIQUER DES CONDITIONS HIVERNALES ET D'AUTRES INFORMATIONS MÉTÉO AUX USAGERS DE LA ROUTE: QUELQUES RECOMMANDATIONS.

GUIDELINES FOR COMMUNICATING WINTER CONDITIONS AND OTHER WEATHER INFORMATION TO ROAD USERS.

COMUNICAR CONDICIONES INVERNALES Y OTRAS INFORMACIONES METEOROLÓGICAS A LOS USUARIOS DE LA CARRETERA: ALGUNAS RECOMENDACIONES.

Mr. Roemer Alfelor  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

T6

MESURES DU RENDEMENT ET DES OUTILS POUR LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN HIVERNAL.

PERFORMANCE METRICS AND TOOLS FOR WINTER MAINTENANCE OPERATIONS.

MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO Y HERRAMIENTAS PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO INVERNAL.

Mr. John Mewes  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

T4

DÉVELOPPEMENT D'UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE L'ÉTAT DE SURFACE D'UNE CHAUSSÉE EN CONTINU, À FAIBLE COÛT ET HAUTE EFFICACITÉ.

DEVELOPMENT OF THE SEAMLESS LOW COST & HIGH EFFICIENT ROAD SURFACE INFORMATION MONITORING SYSTEM USING THE IMAGE PROCESSING.

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONTROL EN CONTINUO DEL ESTADO DE LA SUPERFICIE DE UNA CALZADA, A BAJO COSTE Y ALTA EFICACIA USANDO EL PROCESADO DE IMÁGENES.

Mr. Youngmin Kim  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T4

LE COL DU DONNER EN CALIFORNIE : ANALYSE D'UN CLIMAT EXTRÊME ET DES EFFETS POTENTIELS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE.

DONNER PASS IN CALIFORNIA: AN EXAMINATION OF EXTREME WEATHER AND THE POTENTIAL EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON TRAFFIC SAFETY.

DONNER PASS IN CALIFORNIA: UN ANÁLISIS DE CONDICIONES METEOROLÓGICAS EXTREMAS Y LOS EFECTOS POTENCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO SOBRE LA SEGURIDAD DEL TRÁFICO.

Mr. Joshua Seeherman  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

T1

Affiches / Posters / Posters

05/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 01

LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE SERVICE HIVERNAL EN ALLEMAGNE.
THE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE ON WINTER SERVICE IN GERMANY.
LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SERVICIO INVERNAL ALEMÁN.

Mr. Christian Holldorb  Allemagne / Germany / Alemania

T1

IMPACT DES PRATIQUES ET DES MODALITÉS DE STOCKAGE DE FONDANTS ROUTIERS SUR L'ENVIRONNEMENT.

ENVIRONMENTAL IMPACTS OF PRACTICES AND CONDITIONS OF ROAD DEICING PRODUCTS STORAGE.

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE DE LAS PRÁCTICAS Y LAS MODALIDADES DE ALMACENAMIENTO DE FUNDENTES DE CARRETERA.

Mr. Ludovic Burghgraeve  France / France / Francia

T5

CARACTÉRISATION DES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES SUR LES ROUTES ITALIENNES.

CHARACTERIZATION OF EXTREME WEATHER EVENTS ON ITALIAN ROADS.

CARACTERIZACIÓN DE LOS EPISODIOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS EN LAS CARRETERAS ITALIANAS.

Ms. Villani Paola  Italie / Italy / Italia

T3

DÉVELOPPEMENT D'UN SYSTÈME DE FUSION DE NEIGE PAR POMPE À CHALEUR COUPLÉ À DES GICLEURS D'EAU DE LA NAPPE PHRÉATIQUE.

DEVELOPMENT OF A HEAT-PUMP SNOW-MELTING SYSTEM COUPLED WITH EXHAUST WATER FROM GROUND WATER SPRINKLER.

DESARROLLO DE UN SISTEMA DE FUSIÓN DE LA NIEVE CON UNA BOMBA DE CALOR ASOCIADA A UN EMPUJE DEL AGUA DE LA CAPA FREÁTICA.

Mr. Seiji Kamimura  Japon / Japan / Japón

T5

ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE POUR CHAUFFER LES SURFACES DES RUES EN HIVER.

GEOHERMAL ENERGY FOR ROAD SURFACE HEATING IN WINTER TIMES.

ENERGÍA GEOTÉRMICA PARA CALENTAR LAS SUPERFICIES DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Dr. Rainer Hess  Allemagne / Germany / Alemania

T5

SERVICE D'HIVER MODERNE EN SUISSE. LES RÉSULTATS ET LES EXEMPLES DE LA COMMISSION D'EXPERTS SUISSE DU VSS-RECHERCHE ET NORMALISATION DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS ET DES ROUTES.

MODERN WINTER SERVICE IN SWITZERLAND - RESULTS AND EXAMPLES OF SWISS EXPERT COMMISSION OF VSS-RESEARCH AND STANDARDIZATION IN THE FIELD OF ROAD AND TRANSPORTATION.

SERVICIO INVERNAL MODERNO EN SUIZA. RESULTADOS Y EJEMPLOS DE LA COMISIÓN DE EXPERTOS SUIZOS DEL VSS - INVESTIGACIÓN Y NORMALIZACIÓN EN MATERIA DE TRANSPORTES Y CARRETERAS.

Dr. Thorsten Cypra  Suisse / Switzerland / Suiza

T4



Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

T3 EXPLOITATION ROUTIÈRE
OPERATION
EXPLOTACIÓN DE CARRETERAS

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

T4 ORGANISATION DE LA GESTION
MANAGEMENT
ORGANIZACIÓN DE LA GESTIÓN

SALLE / ROOM / SALA

D

TRAITEMENT DE LA NEIGE LORS DE LOURDES CHUTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE DANS LA PRÉFECTURE DE NIIGATA AU JAPON.

OPERATIONS UNDER HEAVY SNOWFALL ON HIGHWAYS IN NIIGATA PREFECTURE, JAPAN.

TRATAMIENTO DE LA NIEVE BAJO IMPORTANTES NEVADAS EN AUTOPISTA EN LA PREFECTURA DE NIIGATA, JAPÓN.

Mr. Tatsuro YOSHIMUCHI  Japon / Japan / Japón

ÉQUIPE D'INTERVENTION MULTI-AGENCES (MART) POUR RÉPONDRE AUX ÉVÉNEMENTS RIGoureux DE L'HIVER.

MULTI AGENCY RESPONSE TEAM (MART) APPROACH TO SEVERE WINTER EVENTS.

EQUIPO DE INTERVENCIÓN MULTI-AGENCIAS (MART) PARA HACER FRENTE A LOS EPISODIOS INVERNALES Duros.

Mr. Hugh Gillies  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

RÉSILIENCE À L'HIVER DANS UN CLIMAT IMPRÉVISIBLE.

WINTER RESILIENCE IN AN UNPREDICTABLE CLIMATE.

RESISTIR EL INVIERNO EN UN CLIMA IMPREVISIBLE.

Mr. Brian Gordon  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

TECNOLOGIES TIC AVANCÉES POUR L'OPTIMISATION DES COÛTS ET DE L'INNOVATION DES PROCESSUS D'ENTRETIEN D'HIVER DANS UNE PERSPECTIVE DE VILLE INTELLIGENTE.

ADVANCED ICT TECHNOLOGIES FOR COSTS OPTIMIZATION AND INNOVATION OF WINTER MAINTENANCE PROCESSES IN THE PERSPECTIVE OF SMART-CITY.

TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN TIC PARA OPTIMIZAR LOS COSTES Y LA INNOVACIÓN DE LOS PROCESOS DE VIALIDAD INVERNAL EN LA PERSPECTIVA DE UNA CIUDAD INTELIGENTE.

Mr. Fabrizio Dominici  Italie / Italy / Italia

EXPLOITATION HIVERNALE : S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS DE TEMPS ET DE RÔLES.

WINTER WEATHER OPERATIONS: ADAPTING TO CHANGING TIMES AND ROLES.

EXPLOTACIÓN INVERNAL: ADAPTARSE A LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y EN LAS FUNCIONES.

Mr. David Bergner  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

UN SYSTÈME GLOBAL MÉTÉO ROUTIÈRE PRÉVISIONNELLE AU SERVICE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE.

A COMPREHENSIVE SYSTEM OF ROAD WEATHER FORECASTING SERVICE FOR WINTER ROAD.

UN SISTEMA GLOBAL DE METEOROLOGÍA PREVISIONAL DE CARRETERA AL SERVICIO DE LA VIABILIDAD INVERNAL.

SUD OUEST DIRECTION
INTERDÉPARTEMENTALE DES
ROUTES  France / France / Francia

CORRECTIONS EN TEMPS RÉEL ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION DANS LES SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION POUR L'ENTRETIEN..

REAL-TIME CORRECTIONS AND INFORMATION PROCESSING IN MAINTENANCE DECISION SUPPORT SYSTEMS.

CORRECCIONES EN TIEMPO REAL DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN SISTEMAS DE APOYO A LA DECISIÓN PARA EL MANTENIMIENTO.

Mr. Luis AZCUE RODRÍGUEZ  Espagne / Spain / España



Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

Session / Session / Sesión : 05/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

T5 DOSAGE DES PRODUITS DE DÉVERGLAÇAGE
DOSING DEICING PRODUCTS
DOSIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS ANTIHIELO

SALLE / ROOM / SALA

C

T5 ADHÉRENCE
FRICTION
ADHERENCIA

SALLE / ROOM / SALA

D

DURÉE DU SEL SUR LES ROUTES RURALES EN ALLEMAGNE.
LASTING OF SALT ON RURAL ROADS IN GERMANY.
DURACIÓN DE LA SAL EN LAS CARRETERAS RURALES EN ALEMANIA.

Ms. Susanne Schulz  Allemagne / Germany / Alemania

UN NOUVEAU SYSTÈME D'ENTRETIEN DES SURFACES DE CHAUSSÉES AUTOROUTIÈRES MOYENNANT UN CAPTEUR À BORD MESURANT EN CONTINU LA SALINITÉ.
NEW ROAD SURFACE MAINTENANCE OF EXPRESSWAY USING AN ON-VEHICLE SALINITY SENSOR SYSTEM WHICH MEASURES THE SALINITY CONTINUOUSLY.

UN NUEVO SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL FIRME DE LA CALZADA EN AUTOPISTAS UTILIZANDO UN SENSOR A BORDO QUE MIDE DE FORMA CONTINUA EL ÍNDICE DE SALINIDAD.

Mr. Yutaka Suya  Japon / Japan / Japón

ODEMIE (OPTIMISATION DU DOSAGE DES EPANDEUSES PAR MATÉRIEL INFORMATIQUE POUR LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT).

ODEMIE (OPTIMIZED DOSAGE OF SPREADERS BY SOFTWARE FOR THE RESPECT OF ENVIRONMENT).

ODEMIE (OPTIMIZACIÓN DE LA DOSIFICACIÓN DE LAS MÁQUINAS DE DISPERSIÓN DE SAL A TRAVÉS DE MATERIAL INFORMÁTICO PARA RESPETAR EL MEDIO AMBIENTE).

Ms. Aurélie Lelandais  France / France / Francia

INFLUENCE DU MATÉRIAU DE SABLAGE SUR LA PERFORMANCE DE LA CHAUSSÉE.
INFLUENCE OF THE GRITTING MATERIAL ON THE PAVEMENT PERFORMANCE.
INFLUENCIA DEL MATERIAL ARENOSO EN EL RENDIMIENTO DEL FIRME.

Mr. Dawei Wang  Allemagne / Germany / Alemania

DÉVELOPPEMENT ET FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES PNEUS D'HIVER.

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF AUTOMATIC WINTER TIRE DISCRIMINATION DEVICE.

DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE NEUMÁTICOS DE INVIERNO.

Ms. Eriko Nakahara  Japon / Japan / Japón

ÉTUDE DE FAISABILITÉ SUR LA CARTOGRAPHIE DE L'ADHÉRENCE.
FEASIBILITY STUDY ON FRICTION MAPPING.

ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA CARTOGRAFÍA DE ADHERENCIA.

Mr. Naoto Takahashi  Japon / Japan / Japón

ADHÉRENCE DE TROTTOIRS EN ZONES RÉSIDENIELLES DANS DES CONDITIONS HUMIDES, BOUEUSES ET NEIGEUSES.

SKID RESISTANCE OF SIDEWALK OF RESIDENCE AREA IN WET, SLUDGY AND SNOWY CONDITIONS.

ADHERENCIA DE LAS ACERAS EN ZONAS RESIDENCIALES EN CONDICIONES HÚMEDAS, CON BARRO Y NIEVE.

Mr. Yongseok Kim  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

GESTION RATIONNELLE DES ROUTES EN HIVER PAR LE BIAIS D'UN SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DU REVÊTEMENT BASÉ SUR LA TECHNOLOGIE CASI (CONTACT AREA INFORMATION SENSING).

EFFICIENT WINTER ROAD MANAGEMENT USING A CONTACT AREA INFORMATION SENSING (CAIS)-BASED ROAD SURFACE CONDITION JUDGMENT SYSTEM.

GESTIÓN EFICAZ DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO MEDIANTE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL REVESTIMIENTO BASADO EN LA TECNOLOGÍA CAIS (CONTACT AREA INFORMATION SENSING).

Mr. Tomonori Ohiro  Japon / Japan / Japón

“Els grans resultats neixen
de la passió pels petits detalls”

“Great results emanate from
a passion for small details”



CRÈDIT ANDORRÀ,
MILLOR BANC
D'ANDORRA EN
BANCA PRIVADA 2013

*Reconeixement atorgat
per PWM i The Banker*



Descobreixi un nou servei boutique de banca privada
Discover a new boutique service in private banking

Exclusiva, Privada, Independent, Experta
Exclusive, Private, Independent, Expert



CRÈDIT ANDORRÀ
Wealth Management

Crédit Andorrà Financial Group

| Andorra | Luxembourg | Spain | Switzerland | USA |
| Mexico | Panama | Paraguay | Peru | Uruguay |

www.creditandorrargroup.com

CRISTALL
— GAMING ROOM —

STAR'S
— GAMING ROOM —

DO YOU WANT TO PLAY?



Plaça Coprínceps, 4, bis
Escaldes-Engordany
Tel. +376 802 030

Carrer Prat de la Creu 15-25
Andorra la Vella
Tel. +376 807 120

SESSIONS

SESSIONS / SESIONES

06/02



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

T3
AVALANCHES
AVALANCHES
ALUDES

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

GESTION DES COLS EXPOSÉS AUX AVALANCHES.
MANAGING MOUNTAIN PASSES EXPOSED TO AVALANCHES.
GESTIÓN DE LOS PUERTOS DE MONTAÑA EXPUESTOS A LOS ALUDES.

Mr. Torgeir Vaa  Norvège / Norway / Noruega

UN DISPOSITIF DE DECLenchement PREVENTIF DES AVALANCHES SUR UN AXE INTERNATIONAL.
A DEVICE FOR PREVENTIVE TRIGGERING OF AVALANCHES ON AN INTERNATIONAL AXIS.
DISPOSITIVO DE CREACIÓN DE ALUDES PREVENTIVOS EN UN EJE INTERNACIONAL.

Sud Ouest Direction
Interdépartementale des
Routes  France / France / Francia

VULNERABILITE DES RESEAUX ROUTIERS ET MODELISATION DE L'ACCESSIBILITE TERRITORIALE FACE AUX AVALANCHES DANS LES ALPES FRANCAISES.
ROAD NETWORKS VULNERABILITY AND TERRITORIAL ACCESSIBILITY MODELING FACING SNOW AVALANCHES IN THE FRENCH ALPS.
VULNERABILIDAD DE LAS REDES DE CARRETERAS Y MODELIZACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD TERRITORIAL FRENTE A LOS ALUDES EN LOS ALPES FRANCESES.

Mr. Frédéric LEONE  France / France / Francia

T4
STRATÉGIES
STRATEGIES
ESTRATEGIAS

SALLE / ROOM / SALA

B

UNE ÉTUDE SUR L'UTILISATION D'UN INDICATEUR QUANTITATIF POUR AMÉLIORER LA GESTION DES ROUTES EN HIVER.
A STUDY ON USE OF QUANTITATIVE INDICATOR TO SUPPORT THE IMPROVEMENT OF WINTER ROAD MANAGEMENT.
ESTUDIO SOBRE EL USO DE INDICADORES CUANTITATIVOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA VIABILIDAD INVERNAL.

Mr. Roberto TOKUNAGA  Japon / Japan / Japón

STRATÉGIES D'ENTRETIEN HIVERNAL PRÉVENTIVES SUR LE RÉSEAU ROUTIER ESPAGNOL.
PREVENTIVE RESPONSE STRATEGIES IN WINTER MAINTENANCE IN THE SPANISH ROAD NETWORK.
ESTRATEGIAS PREVENTIVAS DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LAS CARRETERAS DE LA RED DEL ESTADO ESPAÑOL.

Ms. María del Carmen Sanchez Sanz  Espagne / Spain / España

DÉVELOPPEMENT EN VUE D'UN SERVICE HIVERNAL PRÉVENTIF - DÉBLAIEMENT AVANT LES CHUTES DE NEIGE ET SALAGE AVANT LA FORMATION DE VERGLAS.
DEVELOPMENT FOR PREVENTIVE WINTER SERVICE - CLEARING BEFORE SNOWFALL AND SALTING BEFORE THE FORMATION OF ICE.
DESARROLLO PARA UN SERVICIO INVERNAL PREVENTIVO - LIMPIEZA ANTES DE LAS NEVADAS Y DISPERSIÓN DE SAL ANTES DE LA FORMACIÓN DEL HIELO.

Mr. Hofer Ruedi  Suisse / Switzerland / Suiza

GESTION DE LA MOBILITÉ EN CONDITION HIVERNALE EN ANDORRE.
WINTER SERVICEABILITY MANAGEMENT IN ANDORRA.
GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN CONDICIONES INVERNALES EN ANDORRA.

Mr. Escaler Josep  Andorre / Andorra / Andorra



Session / Session / Sesión : 06/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

Session / Session / Sesión : 06/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

T4 SÉCURITÉ DES USAGERS
ROAD USER SAFETY
SEGURIDAD DE LOS USUARIOS

SALLE / ROOM / SALA

D

POTENTIEL DE L'ENTRETIEN HIVERNAL POUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN FINLANDE.
POTENTIAL OF WINTER MAINTENANCE FOR TRAFFIC SAFETY IN FINLAND.
POTENCIAL DEL MANTENIMIENTO INVERNAL PARA LA SEGURIDAD VIAL EN FINLANDIA.

Mr. Otto Kärki  Finlande / Finlande / Finlandia

DÉNEIGEMENT DES TROTTOIRS DANS LES QUARTIERS CENTRAUX DE LA VILLE DE QUÉBEC : MISER SUR LA SÉCURITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DES PIÉTONS.
SIDEWALK SNOW REMOVAL IN QUÉBEC CITY'S CENTRAL NEIGHBORHOODS: FOCUS ON PEDESTRIAN SAFETY AND ACCESS.
RETIRADA DE NIEVE DE LAS ACERAS DE LOS BARRIOS CENTRALES DE QUEBEC: APUESTA POR LA SEGURIDAD Y LA ACCESIBILIDAD DE LOS PEATONES.

Mr. Eric Langlois  Canada / Canada / Canadá

CRITÈRES DE CLÔTURE DES COLS DE MONTAGNE BASÉS SUR LA MESURE DE L'ADHÉRENCE ET DU VENT DE TRAVERS.
CRITERIA FOR CLOSING MOUNTAIN PASSES BASED ON FRICTION MEASUREMENT AND CROSSWIND.
CRITERIOS DE CIERRE DE PUERTOS DE MONTAÑA BASADOS EN LA MEDIDA DE LA ADHERENCIA Y DEL VIENTO TRANSVERSAL..

Mr. Bård Nonstad  Norvège / Norway / Noruega

T5 AMÉLIORER L'EMPLOI DES SELS
IMPROVED USE OF SALT
MEJORAR EL USO DE LA SAL

SALLE / ROOM / SALA

C


COMMENT REDUIRE L'UTILISATION DES FONDANTS ROUTIERS ?
HOW TO REDUCE DE-ICING SALTS USING.
¿CÓMO REDUCIR EL USO DE SALES DE DESHIELO?.

Mr. LUC DURIEZ  France / France / Francia

ÉTUDE D'OPTIMISATION DE L'APPLICATION DE TRAITEMENTS PRÉVENTIFS SUR LA FORMATION DE LA GLACE COMME MESURE DE RÉDUCTION DU COÛT ÉCONOMIQUE ET DE L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT, EN UTILISANT UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE SALINITÉ SUR ROUTE SÈCHE.

STUDY TO OPTIMISE THE APPLICATION OF PREVENTIVE TREATMENTS ON ICE FORMATION AS A MEASURE TO DECREASE THE ECONOMICAL COST AND THE ENVIRONMENT IMPACT, USING A SYSTEM OF SALINITY CONTROL ON DRY ROADS TRATAMIENTOS.

IMPLEMENTANDO UN SISTEMA DE CONTROL DE LA SALINIDAD EN CALZADA SECA CON EL QUE OPTIMIZAR LA APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS PREVENTIVOS PARA LA FORMACIÓN DE HIELO, COMO MEDIDA DE REDUCCIÓN DE COSTES Y REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE ESTE TIPO DE TRATAMIENTOS.

Mr. Sergi NIETO RUIZ  Espagne / Spain / España

LES MESURES DE SEL RÉSIDUEL SUR UNE PISTE D'ESSAI DANS DES CONDITIONS CONTRÔLÉES.
MEASUREMENTS OF RESIDUAL SALT ON A TEST TRACK UNDER CONTROLLED CONDITIONS.
MEDICIÓN DE LA SAL RESIDUAL EN UNA PISTA DE PRUEBA EN CONDICIONES CONTROLADAS.

Mr. Göran Blomqvist  Suède / Sweden / Suecia

DÉVELOPPEMENT, MISE EN ŒUVRE ET ÉVALUATION DE LA RÉDUCTION DES DOSAGE DE SEL RÉPANDU.
DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF REDUCED SALT SPREAD RATES.
DESARROLLO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE LAS DOSIS DE SAL DISPERSADA .

Mr. Christopher Plumb  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

T8

IMPACT DES SELS DE DÉVERGLAÇAGE SUR LES PONTS
ET MÉTHODES DE PROTECTION

IMPACT OF DE-ICING SALTS ON BRIDGES AND MEASURES FOR
PROTECTION

IMPACTO DE LA SAL ANTIHIELO EN LOS PUENTES Y MÉTODOS DE
PROTECCIÓN

SALLE / ROOM / SALA

A

GESTION DES RISQUES DE PONTS ROUTIERS EN BÉTON SOUMIS AUX SELS DE DÉGLAÇAGE ET AUX EFFETS
POSSIBLES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.

RISK MANAGEMENT OF CONCRETE ROAD BRIDGES SUBJECT TO DE-ICING SALTS AND THE POSSIBLE EFFECTS
OF CLIMATE CHANGE.

GESTIÓN DE RIESGOS DE LOS PUENTES DE HORMIGÓN DE CARRETERA BAJO EL EFECTO DE SALES DE
DESHIELO Y LOS POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

Mr. Gordon Anderson

Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

L'ÉVALUATION DES EFFETS NOCIFS DES SELS DE VOIRIE SUR L'ÉTAT STRUCTUREL DES PONTS EN PRINCIPAUTÉ
D'ANDORRE.

ASSESSMENT OF THE HARMFUL EFFECTS OF ROAD SALT ON THE STRUCTURAL STATE OF THE BRIDGES IN THE
PRINCIPALITY OF ANDORRA.

EVALUACIÓN DEL ESTADO ESTRUCTURAL DE LOS PUENTES DEL PRINCIPADO DE ANDORRA FRENTE AL
ATAQUE POR CLORUROS PROVENIENTES DE LAS SALES DE DESHIELO.

Mr. José Luis González Brunat

Andorre / Andorra / Andorra

PROTECTION GRADUÉE CONTRE LA CORROSION DUE AUX SELS DE DÉVERGLAÇAGE SUR UN OUVRAGE D'ART
EN ANDORRE.

STAGE PROTECTION AGAINST DEGRADATION DUE TO THE USE OF DEICING SALTS OF A STRUCTURE IN
ANDORRA.

PROTECCIÓN POR FASES FRENTE A LA DEGRADACIÓN DE UNA ESTRUCTURA EN ANDORRA POR USO DE
SALES DE DESHIELO.

Mr. Gonzalo Arias Hofman

Espagne / Spain / España

L'ÉVALUATION ET LA RÉPARATION DES PONTS SOUMIS À DES FONDANTS.

ASSESSMENT AND REPAIR OF BRIDGES SUBJECTED TO DE-ICING SALTS.

EVALUACIÓN Y REPARACIÓN DE LOS PUENTES BAJO EL EFECTO DE LAS SALES DE DESHIELO.

Mr. Ulrik Sloth Andersen

Danemark / Denmark / Dinamarca

Séance / Session / Sesión - 02

ÉLABORATION DES COURBES DE CONGÉLATION DES FONDANTS ROUTIERS ET AÉROPORTUAIRES :
DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE DE TRANSITION DE PHASE PAR SPECTROSCOPIE RAMAN.

FREEZING CURVE DEVELOPMENT FOR ROAD AND AIRPORT DEICERS: PHASE TRANSITION TEMPERATURE
DETERMINATION BY RAMAN SPECTROSCOPY.

ELABORACIÓN DE CURVAS DE CONGELACIÓN PARA SALES DE DESHIELO DE CARRETERAS Y DE
AEROPUERTOS: DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA DE TRANSICIÓN DE FASE A TRAVÉS DE
ESPECTROSCOPIA RAMAN.

Ms. Ivana DURICKOVIC

France / France / Francia

T5

LE STOCKAGE DES FONDANTS ROUTIERS, GESTION ET DIMENSIONNEMENT : PRÉSENTATION D'UN GUIDE
TECHNIQUE.

DE-ICERS STORAGE, MANAGEMENT AND STRUCTURAL DESIGN: A TECHNICAL GUIDE PRESENTATION.

EL ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES DE DESHIELO, GESTIÓN Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS:
PRESENTACIÓN DE UNA GUÍA TÉCNICA..

Ms. Stéphanie POISSONNIER

France / France / Francia

T4

DURÉE DU SEL SUR LES ROUTES RURALES EN ALLEMAGNE.

LASTING OF SALT ON RURAL ROADS IN GERMANY.

DURACIÓN DE LA SAL EN LAS CARRETERAS RURALES EN ALEMANIA.

Ms. Susanne Schulz

Allemagne / Germany / Alemania

T5

ÉVALUATION DES CONNAISSANCES ET DES COMPÉTENCES DES EXPLOITANTS D'ENTRETIEN HIVERNAL.

ASSESSMENT OF EXPERTISE AND SKILLS OF WINTER MAINTENANCE OPERATORS.

EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y APTITUDES DE LOS OPERADORES DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Øystein Larsen

Norvège / Norway / Noruega

T4

DÉGELER LA GLACE SOLIDE DANS LES DALOTS ET VIDER LES TRANCHÉES EN MOINS DE 60 SECONDES.

THAW SOLID ICE IN CULVERTS AND DRAIN TRENCHES IN LESS THAN 60 SECONDS.

FUSIÓN DEL HIELO SOLIDO DE LAS CUNETAS Y ALCANTARILLAS EN MENOS DE 60 SEGUNDOS.

Mr. Steinar Os

Norvège / Norway / Noruega

T5

VALORISER L'EXPÉRIENCE FINLANDAISE EN MATIÈRE DE NEIGE EN LA TRANSFORMANT EN PRODUITS ET
SERVICES.

REALISING THE BENEFITS OF FINNISH SNOW-HOW BY TURNING IT INTO PRODUCTS AND SERVICES.

RESALTAR LOS BENEFICIOS DEL SABER FINLANDÉS SOBRE LA NIEVE PARA CONVERTIRLO EN PRODUCTOS Y
SERVICIOS.

Mr. Eetu Pili-Sihvola

Finlande / Finlande / Finlandia

T5



Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

TRAITEMENT DE LA NEIGE LORS DE LOURDES CHUTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE DANS LA PRÉFECTURE DE NIIGATA AU JAPON.

OPERATIONS UNDER HEAVY SNOWFALL ON HIGHWAYS IN NIIGATA PREFECTURE, JAPAN.

OPERACIÓN BAJO GRANDES NEVADAS DE LAS AUTOPISTAS EN LA PREFECTURA DE NIIGATA, JAPÓN.

Mr. Tatsuro YOSHIMOCHI  Japon / Japan / Japón

T3

INFLUENCE DU MATÉRIAU DE SABLAGE SUR LA PERFORMANCE DE LA CHAUSSÉE.

INFLUENCE OF THE GRITTING MATERIAL ON THE PAVEMENT PERFORMANCE.

INFLUENCIA DEL MATERIAL ARENOSO EN EL RENDIMIENTO DEL FIRME.

Mr. Dawei Wang  Allemagne / Germany / Alemania

T5

S'ENTRAÎNER AUX CONDITIONS HIVERNALES : L'EXPÉRIENCE D'ABERTIS SUR LES AUTOROUTES ESPAGNOLES.

DRILLING WINTER CONDITIONS: EXPERIENCE IN ABERTIS SPAIN'S HIGHWAYS.

SIMULACRO DE VIALIDAD INVERNAL: EXPERIENCIA DE LAS AUTOPISTAS DE ABERTIS EN ESPAÑA.

Mr. Víctor Blanco Campos  Espagne / Spain / España

T4

MATÉRIEAUX ET TECHNOLOGIES POUR L'ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EN LITUANIE.

MATERIALS AND TECHNOLOGIES FOR WINTER ROAD MAINTENANCE IN LITHUANIA.

MATERIALES Y TECNOLOGÍAS PARA EL MANTENIMIENTO INVERNAL DE LAS CARRETERAS EN LITUANIA.

Mr. Alfredas Laurinavičius  Lituanie / Lithuania / Lituania

T5

TESTS DE BASE POUR SÉLECTIONNER LES DÉNEIGEUSES ET DÉTERMINER LA MANIÈRE DONT LES TAS DE NEIGE AGISSENT SUR LA CIRCULATION EN VUE DE L'ADOPTION DES CARREFOURS GIRATOIRES AU JAPON.

BASIC TESTS TO SELECT SNOW-REMOVAL VEHICLES AND TO DETERMINE HOW SNOW PILES AFFECT PASSING VEHICLES, TOWARD THE ADOPTION OF ROUNDABOUTS IN JAPAN.

PRUEBAS BÁSICAS PARA ESCOGER LAS MÁQUINAS QUITANIEVES Y DETERMINAR LA INFLUENCIA DE LAS ACUMULACIONES DE NIEVE SOBRE EL TRÁFICO EN VISTA DE LA ADOCIÓN DE ROTONDAS EN JAPÓN.

CONCEPTION DE JOURNÉES D'ÉPANDAGE ET DE DÉNEIGEMENT DANS LE CADRE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE URBAINE : MISE EN ŒUVRE DE CONTRAINTES OPÉRATIONNELLES RÉELLES.

DESIGN OF SNOW PLOWING AND DEICING ROUTES FOR URBAN WINTER VIABILITY: ADDRESSING ACTUAL OPERATIONAL CONSTRAINTS.

CONCEPCIÓN DE RETIRADA DE NIEVE Y DESHIELO DE LAS CARRETERAS EN LA VIALIDAD INVERNAL URBANA: RESPUESTAS A LAS LIMITACIONES OPERACIONALES REALES.

Mr. Olivier Quirion-Blais  Canada / Canada / Canadá

T4

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

UTILISATION DES ADDITIFS ORGANIQUES POUR AUGMENTER LA DURABILITÉ DES TRAITEMENTS ANTI-GLACE: RECHERCHES ACTUELLES EN ARGENTINE.

USING ORGANIC PRODUCTS FOR LONG-LASTING ANTI-ICING TREATMENTS: ON-GOING RESEARCH IN ARGENTINA.

USO DE ADITIVOS ORGÁNICOS PARA INCREMENTAR LA DURACIÓN DE RIEGOS ANTI-HIELO SOBRE CALZADAS PAVIMENTADAS.

Mr. Jorge Segundo MATURANO  Argentine / Argentina / Argentina

T5

DÉVELOPPEMENT ET FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES PNEUS D'HIVER.

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF AUTOMATIC WINTER TIRE DISCRIMINATION DEVICE.

DESARROLLO Y APLICACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA LA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE NEUMÁTICOS DE INVIERNO.

Ms. Eriko Nakahara  Japon / Japan / Japón

T5

INNOVATIONS DANS LA GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER EN LITUANIE.

INNOVATIONS IN WINTER MAINTENANCE MANAGEMENT IN LITHUANIA.

INNOVACIONES EN LA GESTIÓN DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LITUANIA.


Mr. Egidijus Skrodenis  Lituanie / Lithuania / Lituania

T2

UN NOUVEAU SYSTÈME D'ENTRETIEN DES SURFACES DE CHAUSSÉES AUTOROUTIÈRES MOYENNANT UN CAPTEUR À BORD MESURANT EN CONTINU LA SALINITÉ.

NEW ROAD SURFACE MAINTENANCE OF EXPRESSWAY USING AN ON-VEHICLE SALINITY SENSOR SYSTEM WHICH MEASURES THE SALINITY CONTINUOUSLY.

UN NUEVO SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL FIRME DE LA CALZADA EN AUTOPISTAS UTILIZANDO UN SENSOR A BORDO QUE MIDE DE FORMA CONTINUA EL ÍNDICE DE SALINIDAD.

Mr. Yutaka Suya  Japon / Japan / Japón

T5

TECHNOLOGIES TIC AVANCÉES POUR L'OPTIMISATION DES COÛTS ET DE L'INNOVATION DES PROCESSUS D'ENTRETIEN D'HIVER DANS UNE PERSPECTIVE DE VILLE INTELLIGENTE.

ADVANCED ICT TECHNOLOGIES FOR COSTS OPTIMIZATION AND INNOVATION OF WINTER MAINTENANCE PROCESSES IN THE PERSPECTIVE OF SMART-CITY.

TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN TIC PARA OPTIMIZAR LOS COSTES Y LA INNOVACIÓN DE LOS PROCESOS DE VIALIDAD INVERNAL EN LA PERSPECTIVA DE UNA CIUDAD INTELIGENTE.

Mr. Fabrizio Dominici  Italie / Italy / Italia

T4

ODEMIE (OPTIMISATION DU DOSAGE DES ÉPANDÉUSES PAR MATÉRIEL INFORMATIQUE POUR LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT).

ODEMIE (OPTIMIZED DOSAGE OF SPREADERS BY SOFTWARE FOR THE RESPECT OF ENVIRONMENT).

ODEMIE (OPTIMIZACIÓN DE LA DOSIFICACIÓN DE LAS MÁQUINAS DE DISPERSIÓN DE SAL A TRAVÉS DE MATERIAL INFORMÁTICO PARA RESPETAR EL MEDIO AMBIENTE).

Ms. Aurélie Lelandais  France / France / Francia

T5



Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

NOUVELLES PROCÉDURES D'ESSAI POUR LES AGENTS DÉGIVRANTS SOLIDES ET LIQUIDES.
NEW TEST PROCEDURES FOR SOLID AND LIQUID DEICER.
NUEVOS PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO PARA AGENTES DE DESHIELO SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

Mr. Peter Nutz  Autriche / Austria / Austria

T5

UNE NOUVELLE NORME XP P98-181 POUR CARACTÉRISER LES PERFORMANCES DES FONDANTS.
A NEW STANDARD XP P98-181 TO CHARACTERIZE THE PERFORMANCES OF DE-ICERS.
NUEVA NORMA XP P98-181 PARA CARACTERIZAR LOS RESULTADOS DE LOS FUNDENTES.

Ms. ethel jacquot  France / France / Francia

T5

L'AGENT ANTIAGGLOMÉRANT NON CYANURÉ ET BIODEGRADABLE POUR LE SEL DE DÉNEIGEMENT.
THE CYANIDE-FREE AND BIODEGRADABLE ANTI-CAKING AGENT FOR DE-ICING SALT.
AGENTE ANTIAGLOMERANTE SIN CIANURO Y BIODEGRADABLE PARA LA SAL DE DESHIELO.

Ms. Anna Giatti  Pays-Bas / Netherlands / Países Bajos

T5

L'ÉRUPTION DU VOLCAN PUYEHUE-CORDÓN CAULLE: UNE SITUATION D'URGENCE AU COURS DE LA SAISON D'HIVER 2011 AU POINT FRONTIÈRE «CARDINAL SAMORÉ».
PUYEHUE VOLCANO EMERGENCY - CAULLE MOUNTAIN RANGE WINTER OF 2011- INTERNATIONAL PASS CARDENAL SAMORÉ.
EMERGENCIA DEL VOLCÁN PUYEHUE - CORDÓN CAULLE DURANTE LA TEMPORADA INVERNAL 2011 EN EL PASO INTERNACIONAL CARDENAL SAMORÉ.

Ms. Mariela Alejandra Gimenez  Argentine / Argentina / Argentina

T3

BARRIÈRES À NEIGE: LE POSTE-FRONTIÈRE PINO HACHADO.
SNOW FENCES PINO HACHADO INTERNATIONAL PASS.
CERCAS PARA NIEVE PASO INTERNACIONAL PINO HACHADO.

Mr. Facundo Javier Aguirre  Argentine / Argentina / Argentina

T3

ÉTUDES COMPARATIVES DES FONDANTS ROUTIERS.
DEICERS AND ANTI-ICERS COMPARATIVE STUDY.
ESTUDIOS COMPARATIVOS DE FUNDENTES DE CARRETERAS.

Ms. Stéphanie POISSONNIER  France / France / Francia

T5

ÉTUDE DE FAISABILITÉ SUR LA CARTOGRAPHIE DE L'ADHÉRENCE.
FEASIBILITY STUDY ON FRICTION MAPPING.
ESTUDIO DE VIABILIDAD DE LA CARTOGRAFÍA DE ADHERENCIA.

Mr. Naoto Takahashi  Japon / Japan / Japón

T5

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

EXPLOITATION HIVERNALE : S'ADAPTER AUX CHANGEMENTS DE TEMPS ET DE RÔLES.
WINTER WEATHER OPERATIONS: ADAPTING TO CHANGING TIMES AND ROLES.
EXPLOTACIÓN INVERNAL: ADAPTARSE A LOS CAMBIOS EN EL TIEMPO Y EN LAS FUNCIONES.

Mr. David Bergner  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU.)

T4

TEMPÊTES EXTRÊMES DANS LE MIDWEST AMÉRICAIN : ÉTUDES DE CAS.
EXTREME STORMS IN THE MIDWESTERN US: CASE STUDIES.
TORMENTAS EXTREMAS EN EL MIDWEST AMERICANO: ESTUDIOS DE CASOS.

Mr. Wilfrid Nixon  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU.)

T3

EVALUATION DE LA PERFORMANCE D'UN FONDANT ÉCOLOGIQUE.
EVALUATION OF DEICING PERFORMANCE FOR THE ECO-FRIENDLY DEICER.
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE UN FUNDENTE ECOLÓGICO.

Mr. Seung Woo Lee  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T5

UN SYSTÈME GLOBAL MÉTÉO ROUTIÈRE PRÉVISIONNELLE AU SERVICE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE.
A COMPREHENSIVE SYSTEM OF ROAD WEATHER FORECASTING SERVICE FOR WINTER ROAD.
UN SISTEMA GLOBAL DE METEOROLOGÍA PREVISIONAL DE CARRETERA AL SERVICIO DE LA VIABILIDAD INVERNAL.

Ms. Sud Ouest Direction  France / France / Francia

T4

ANALYSE COÛTS-AVANTAGES DES STATIONS MÉTÉO ROUTIÈRES.
COST-BENEFIT ANALYSIS OF ROAD WEATHER STATIONS ON HIGHWAYS.
ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO DE LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE CARRETERAS.

Mr. Markus Streich  Allemagne / Germany / Alemania

T2

UNE ÉTUDE SUR L'ANALYSE DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE LORS DE CHUTES DE NEIGE ET SUR __LA MÉTHODE D'ESTIMATION DES AVANTAGES APPORTÉS PAR LE DÉNEIGEMENT.
A STUDY ON THE ANALYSIS OF THE ROAD TRAFFIC SERVICE CHARACTERISTIC CORRESPONDING TO SNOWFALL AND ON THE ESTIMATION METHOD OF BENEFITS BY SNOW REMOVAL BASED ON THE ANALYSIS.
ESTUDIO DEL ANÁLISIS DEL TRÁFICO CON NEVADAS Y DEL MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE LOS BENEFICIOS PROPORCIONADOS POR LA LIMPIEZA DE LA NIEVE BASADOS EN EL ANÁLISIS.

Ms. SACHIKO OHASHI  Japon / Japan / Japón

T2



Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

GÉO-LOCALISATION DES ENGINES DE CHANTIER. APPLICATION À L'ENTRETIEN HIVERNAL..
GEO-LOCALIZATION OF THE MACHINES. APPLICATION TO WINTER MAINTENANCE.
GEOLOCALIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS DE OBRA. APLICACIÓN A LA VIABILIDAD INVERNAL..

Mr. Jean TAQUIN



France / France / Francia

T4

ADHÉRENCE DE TROTTOIRS EN ZONES RÉSIDENNELLES DANS DES CONDITIONS HUMIDES, BOUEUSES ET NEIGEUSES.

SKID RESISTANCE OF SIDEWALK OF RESIDENCE AREA IN WET, SLUDGY AND SNOWY CONDITIONS.
ADHERENCIA DE LAS ACERAS EN ZONAS RESIDENCIALES EN CONDICIONES HÚMEDAS, CON BARRO Y NIEVE.

Mr. Yongseok Kim



Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T5

MODÉLISATION DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES ACCIDENTS SUR LES AUTOROUTES PENDANT L'HIVER.

A STUDY ON THE DEVELOPMENT OF THE EXPRESSWAY TRAFFIC ACCIDENT DAMAGE MODEL IN THE WINTER SEASON.
ESTUDIO EN EL DESARROLLO DE LA MODELIZACIÓN DE LOS DAÑOS PROVOCADOS POR LOS ACCIDENTES EN AUTOPISTAS DURANTE EL INVIERNO.

Mr. Jejin Park



Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T2

GESTION RATIONNELLE DES ROUTES EN HIVER PAR LE BIAIS D'UN SYSTÈME D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT DU REVÊTEMENT BASÉ SUR LA TECHNOLOGIE CAIS (CONTACT AREA INFORMATION SENSING).

EFFICIENT WINTER ROAD MANAGEMENT USING A CONTACT AREA INFORMATION SENSING (CAIS)-BASED ROAD SURFACE CONDITION JUDGMENT SYSTEM.
GESTIÓN EFICAZ DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO MEDIANTE UN SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL REVESTIMIENTO BASADO EN LA TECNOLOGÍA CAIS (CONTACT AREA INFORMATION SENSING).

Mr. Tomonori Ohiro



Japon / Japan / Japón

T5

CORRECTIONS EN TEMPS RÉEL ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION DANS LES SYSTÈMES D'AIDE À LA DÉCISION POUR L'ENTRETIEN..

REAL-TIME CORRECTIONS AND INFORMATION PROCESSING IN MAINTENANCE DECISION SUPPORT SYSTEMS.
CORRECCIONES EN TIEMPO REAL DEL TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN SISTEMAS DE APOYO A LA DECISIÓN PARA EL MANTENIMIENTO.

Mr. Luis AZCUE RODRÍGUEZ



Espagne / Spain / España

T4

UNE APPROCHE COÛT/BÉNÉFICE DES NIVEAUX DE SERVICE POUR L'ENTRETIEN HIVERNAL.

A BENEFIT-COST APPROACH TO LEVEL OF SERVICE STANDARDS FOR WINTER ROAD MAINTENANCE.
UNA APROXIMACIÓN COSTE/BENEFICIO DE LOS NIVELES DE SERVICIO PARA EL MANTENIMIENTO INVERNAL.

Mr. Max Perchanok



Canada / Canada / Canadá

T2

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (09:30 - 12:30 h)

Séance / Session / Sesión - 02

ÉQUIPE D'INTERVENTION MULTI-AGENCES (MART) POUR RÉPONDRE AUX ÉVÉNEMENTS RIGOUREUX DE L'HIVER.

MULTI AGENCY RESPONSE TEAM (MART) APPROACH TO SEVERE WINTER EVENTS.
EQUIPO DE INTERVENCIÓN MULTI-AGENCIAS (MART) PARA HACER FRENTE A LOS EPISODIOS INVERNALES DUROS.

Mr. Hugh Gillies



Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T3

ESTIMER LE COÛT D'INTERRUPTION D'UN VOYAGE POUR CAUSE DE CLIMAT HIVERNAL RIGOUREUX.

ESTIMATING THE COST OF DISRUPTION TO TRAVEL CAUSED BY SEVERE WINTER WEATHER.
VALORACIÓN DEL COSTE DE INTERRUPCIÓN DE UN VIAJE POR CULPA DE LAS CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS INVERNALES SEVERAS.

Mr. Karl Johnston



Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T2

RÉSILIENCE À L'HIVER DANS UN CLIMAT IMPRÉVISIBLE.

WINTER RESILIENCE IN AN UNPREDICTABLE CLIMATE.
RESISTIR EL INVIERNO EN UN CLIMA IMPREVISIBLE.

Mr. Brian Gordon



Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T3

LE « PLAN NEIGE » EN RÉGION WALLONNE.

SNOW PLAN IN WALLONIA.
EL «PLAN NIEVE» EN LA REGIÓN DE WALLONIA.

Mr. Denis CORNET



Belgique / Belgium / Bélgica

T3

LA GESTION DU SERVICE HIVERNAL EN CATALOGNE.

WINTER SERVICE MANAGEMENT IN CATALONIA.
GESTIÓN DE LA VIABILIDAD INVERNAL EN LA RED DE CARRETERAS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA.

Ms. Marta Bartra Talavera



Espagne / Spain / España

T4

DÉFINITION DES ÉVÉNEMENTS MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES.

DEFINITION OF METEOROLOGICAL EXTREME EVENTS.
DEFINICIÓN DE EPISODIOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS.

Mr. Nurmi Pertti



Finlande / Finlande / Finlandia

T3



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

T4

ETUDES DE CAS
CASE STUDIES
ESTUDIOS DE CASOS

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

UN MOYEN D'OPTIMISER L'ENTRETIEN HIVERNAL EN LETTONIE.
A WAY TO OPTIMIZE WINTER MAINTENANCE IN LATVIA.
MODO DE OPTIMIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LETONIA.

Mr. Janis Kastanovskis  Lettonie / Latvia / Letonia

LA VIABILITÉ HIVERNALE EN MONTAGNE SUR UN AXE INTERNATIONAL.
THE WINTER SERVICE ABILITY IN MOUNTAINS ON AN INTERNATIONAL AXIS.
LA VIABILIDAD INVERNAL EN MONTAÑA EN UN EJE INTERNACIONAL.

Sud Ouest Direction
Interdépartementale des
Routes  France / France / Francia

PLAN DE SAPPORO POUR LA GESTION DES ROUTES EN HIVER.
SAPPORO WINTER ROAD MANAGEMENT PLANS.
PLAN DE SAPPORO PARA LA GESTIÓN DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Mr. Umezawa Takuji  Japon / Japan / Japón

LA STRATÉGIE DE CONSERVATION DES ROUTES DANS LE CADRE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE.
A STRATEGY OF ROAD PRESERVATION IN THE FRAMEWORK OF WINTER SERVICE.
LA ESTRATEGIA DE CONSERVACIÓN DE LAS CARRETERAS EN EL MARCO DE LA VIABILIDAD HIVERNAL.

Mr. Jordi Garcí Llevet  Andorre / Andorra / Andorra

T4

ADHÉRENCE
SKID RESISTANCE
ADHERENCIA

SALLE / ROOM / SALA

B

MESURE EN CONTINU DE L'ADHÉRENCE.
CONTINUOUS SKID RESISTANCE TEST.
PRUEBA EN CONTINUO DE ADHERENCIA.

Mr. Taisto Haavasoja  Finlande / Finlande / Finlandia

IMPORTANCE DE LA DURETÉ DES PNEUS ET DE LA PROFONDEUR DES NERVURES DES PNEUS D'HIVER POUR VEHICULES LOURDS.
IMPORTANCE OF HARDNESS AND TREAD DEPTH FOR WINTER TRUCK TIRES.
IMPORTANCIA DE LA DUREZA Y DE LA PROFUNDIDAD DE LAS RANURAS EN LOS NEUMÁTICOS DE INVIERNO PARA VEHÍCULOS PESADOS.

Mr. Bård Nonstad  Norvège / Norway / Noruega

L'ÉTUDE SUR L'ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EN APPLIQUANT UN COEFFICIENT DE FROTTEMENT PRÉDIT «ANALYSE DU GRI P».
THE STUDY ON WINTER ROAD MAINTENANCE BY APPLYING PREDICTED FRICTION INDEX "GRI P ANALYSIS".
ESTUDIO DEL MANTENIMIENTO INVERNAL DE LAS CARRETERAS APLICANDO UN COEFICIENTE DE FRICCIÓN PREVISTO «ANÁLISIS DEL GRI P».

Mr. Kojima Tkayuki  Japon / Japan / Japón

UN INDICE D'OUVERTURE AU TRAFIC D'UN RÉSEAU ROUTIER ET DE VÉHICULES EXPLOITÉS EN SÉCURITÉ PENDANT L'HIVER.
A TRAFFICABILITY INDEX TO SAFELY OPERATED ROADWAY NETWORK AND VEHICLES DURING WINTER.
UN ÍNDICE DE APERTURA AL TRÁFICO DE UNA RED DE CARRETERAS Y DE VEHÍCULOS EXPLOTADOS DE FORMA SEGURA DURANTE EL INVIERNO.

Mr. Chung Younshik  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

T5

GESTION DES INTERVENTIONS
MANAGEMENT OF WINTER OPERATIONS
GESTIÓN DE LAS INTERVENCIONES

SALLE / ROOM / SALA

C

**GESTION HIVERNALE LE LONG DU RÉSEAU AUTOROUTIER ITALIEN.
WINTER MANAGEMENT ALONG THE ITALIAN MOTORWAY NETWORK.
GESTIÓN INVERNAL EN LA RED DE AUTOPISTAS ITALIANAS.**

Mr. MASSIMO SCHINTU  Italie / Italy / Italia

**DIRECTIVES POUR UN ENTRETIEN HIVERNAL INNOVANT EN AUTRICHE.
INNOVATIVE WINTER MAINTENANCE GUIDELINES IN AUSTRIA.
GUÍA PARA LA VIALIDAD INVERNAL INNOVADORA EN AUSTRIA.**

Mr. Josef Neuhold  Autriche / Austria / Austria

**AMÉLIORATION DES PRATIQUES D'ENTRETIEN HIVERNAL EN ARGENTINE.
IMPROVEMENT OF ROAD WINTER MAINTENANCE PRACTICES IN ARGENTINA.
ESTADO DE LA VIALIDAD INVERNAL EN ARGENTINA.**

Mr. Jorge Maturano  Argentine / Argentina / Argentina

**PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DES VOIES DE COMMUNICATION DANS LE CHOIX DES TECHNIQUES
DE PROTECTION 30 ANS D'APPLICATION AUX ROUTES D'ANDORRE.
TAKING INTO ACCOUNT THE ENVIRONMENT OF THE TRANSPORTATION ROUTES CONCERNING THE CHOICE OF
THE PROTECTION TECHNIQUES. AN EXAMPLE IN ANDORRA..
ELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL ENTORNO DE LAS VÍAS DE
COMUNICACIÓN - 30 AÑOS DE APLICACIÓN EN LAS CARRETERAS DE ANDORRA.**

Mr. Jean Francois Meffre  Andorre / Andorra / Andorra

T5

EQUIPEMENTS DE VIABILITÉ HIVERNALE
WINTER MAINTENANCE EQUIPMENT
EQUIPOS DE VIABILIDAD INVERNAL

SALLE / ROOM / SALA

D

**DEGRÉ D'OPÉRABILITÉ DES MACHINES DE VIABILITÉ HIVERNALE.
DEGREE OF OPERABILITY OF WINTER MAINTENANCE MACHINES.
GRADO DE OPERABILIDAD DE MÁQUINAS DE VIABILIDAD INVERNAL.**

Mr. Richard Cleveland  France / France / Francia

**UN NOUVEAU CONCEPT POUR LE DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE SEL EN
ALLEMAGNE.
A NEW CONCEPT FOR DIMENSIONING SALT STORAGE FACILITIES IN GERMANY.
UN NUEVO CONCEPTO PARA EL DIMENSIONADO DEL ALMACENAMIENTO DE LA SAL EN ALEMANIA.**

Mr. Christian Holldorb  Allemagne / Germany / Alemania

**ÉTUDE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE VÉHICULES DE DÉNEIGEMENT MULTIFONCTIONNELS.
STUDY ON THE DEVELOPMENT OF MULTI-PURPOSE SNOW REMOVAL VEHICLES.
ESTUDIO DEL DESARROLLO DE VEHÍCULOS QUITANIEVES MULTIFUNCIONALES.**

Mr. Sungpil Shin  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (11:00 - 12:30 h)

T8

ENTRETIEN DES PONTS ROUTIERS EN CONDITIONS
HIVERNALES
MAINTENANCE OF ROAD BRIDGES UNDER WINTER
CONDITIONS
MANTENIMIENTO DE PUENTES DE CARRETERAS EN
CONDICIONES INVERNALES

SALLE / ROOM / SALA

A

L'EFFET DE PÉNÉTRANTS DE SURFACE DE TYPE SILANE POUR CONTRÔLER L'ÉCAILLAGE ET LES DOMMAGES
DU SEL SUR LE PONT EN BÉTON WHEEL GUARD EN RÉGION FROIDE.

THE EFFECT OF SILANE-TYPE SURFACE PENETRANTS TO CONTROL SCALING AND SALT DAMAGE OF HIGHWAY
BRIDGE WHEEL GUARD CONCRETE IN COLD REGION.

EL EFECTO DE LOS PENETRANTES DE SUPERFICIE TIPO SILANO PARA CONTROLAR LOS DESCONCHADOS Y
LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LA SAL EN EL PUENTE DE HORMIGÓN WHEEL GUARD DE AUTOPISTA EN ZONA
FRÍA.

Mr. Hirotake Endoh

 Japon / Japan / Japón

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR LES DÉTÉRIORATIONS CARACTÉRISTIQUES DES DALLES DE BÉTON
PARTIELLEMENT REMPLACÉES SOUS L'ACTION COMBINÉE DU GEL-DÉGEL ET DE LA FATIGUE.

EXPERIMENTAL STUDY ON DETERIORATION CHARACTERISTICS OF PARTIALLY REPLACED RC SLABS UNDER
FREEZE-THAWING AND FATIGUE COMBINED ACTION.

ESTUDIO EXPERIMENTAL SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE DETERIORO DE LAS LOSAS DE HORMIGÓN
PARCIALMENTE REMPLAZADAS BAJO LA ACCIÓN COMBINADA DEL HIELO / DESHIELO Y LA FATIGA.

Mr. Ko Kakuma

 Japon / Japan / Japón

SERVICE D'HIVER SUR LES PONTS SUR L'AUTOROUTE A2 EN CROATIE DANS LE CADRE DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE.

WINTER SERVICE ON THE BRIDGES ON A2 MOTORWAY IN CROATIA AS A PART OF SUSTAINABLE
DEVELOPMENT.

SERVICIO INVERNAL EN LOS PUENTES DE LA AUTOPISTA A2 EN CROACIA EN EL MARCO DEL DESARROLLO
SOSTENIBLE.

Mr. Zrinko Hrzić

 Croatie / Croatia / Croacia

ÉTUDE SUR LES DOMMAGES CAUSÉS À DIVERS TABLIERS DE PONTS EN BÉTON DANS LES ZONES À ENTRETIEN
HIVERNAL INTENSE.

STUDY INTO THE DAMAGE TO VARIOUS CONCRETE BRIDGE DECKS IN AREAS WITH INTENSIVE WINTER
MAINTENANCE.

«ESTUDIO DEL DETERIORO DE DIVERSOS TABLEROS DE HORMIGÓN EN PUENTES CON ZONAS DE INTENSA
VIALIDAD INVERNAL».

Mr. alvaro navareño

 Espagne / Spain / España



A company of the Aebi Schmidt Group

Roads are clear with Schmidt

Cost-effectiveness, efficiency and ease of use are hallmarks of Schmidt quality products. With implements and machines for snow-clearing, de-icing, snow ploughs, spreaders, lateral snow blowers and attachable snow cutters, we offer a full range of winter service. Production facilities in Europe and a dense network of distribution partners ensure high quality standards as well as readily available service.

Clearing, de-icing and cleaning roadways – we offer innovative and tailored system solutions for any application.

Schmidt – Your partner for safety on our roads!



Aebi Schmidt Deutschland GmbH

Albtalstraße 36 | DE - 79837 St. Blasien

Telephone: +49 7672 412 0

Fax: +49 7672 412 230

www.aebi-schmidt.com





Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (14:30 - 16:00 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (14:30 - 16:00 h)

T4

PRÉVISIONS MÉTÉOROLOGIQUES
WEATHER FORECASTING
PREVISIONES METEOROLÓGICAS

SALLE / ROOM / SALA

B

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
TOWARDS TO 2.0 VERSION OF THE WINTER MAINTENANCE MANAGEMENT SYSTEMS.
HACIA LA VERSIÓN 2.0 DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIÓN EN LA GESTIÓN DE VIALIDAD INVERNAL.

Mr. J. Pablo Saez Villar  Espagne / Spain / España

CLIMAT RÉGIONAL DE LA LITUANIE DU POINT DE VUE DE L'ENTRETIEN DES ROUTES EN HIVER.
CLIMATIC REGIONING OF LITHUANIA FROM THE POINT OF VIEW OF WINTER ROAD MAINTENANCE.
CLIMA REGIONAL DE LITUNAIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Mr. Alfredas Laurinavičius  Lituanie / Lithuania / Lituania

UTILISATION DU RÉSEAU RADAR DOPPLER COMPACT (AVEC LE RADAR) AFIN DE DÉTECTER DES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES LOCAUX.
USING COMPACT DOPPLER RADAR (WITH RADAR)_NETWORK TO DETECT LOCAL WEATHER PHENOMENA.
UTILIZACIÓN DE LA RED RADAR DOPPLER COMPACTO (CON RADAR) PARA DETECTAR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS LOCALES.

Mr. Takayoshi Kawahata  Japon / Japan / Japón

T4

ETAT DES CHAUSSÉES: PRÉVISIONS ET MESURES
PAVEMENT CONDITION: FORECASTING AND MEASUREMENTS
ESTADO DE LAS CALZADAS: PREVISIONES Y MEDIDAS

SALLE / ROOM / SALA

A

MÉTHODES INNOVANTES POUR AMÉLIORER LA PRÉVISION DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES LE LONG DES ROUTES DE MONTAGNE.

INNOVATIVE METHODS FOR IMPROVING THE PREDICTION OF THE WEATHER CONDITIONS ALONG MOUNTAIN ROADS.

«MÉTODOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DE LA PREDICCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TIEMPO EN CARRETERAS DE MONTAÑA».

Mr. Gerald Spreitzhofer  Autriche / Austria / Austria

LES SYSTÈMES MDSS FONCTIONNENT-ILS VRAIMENT ? L'AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ DE L'ENTRETIEN HIVERNAL EN RÉPUBLIQUE TCHÈQUE PAR UNE PRÉVISION AU KILOMÈTRE.

CAN MDSS SYSTEMS REALLY WORK? KM BY KM FORECASTING IMPROVING WINTER MAINTENANCE EFFICIENCY IN THE CZECH REPUBLIC.

¿PUEDEN LOS SISTEMAS MDSS FUNCIONAR REALMENTE? PREDICCIÓN KM POR KM MEJORA DE LA EFICIENCIA DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LA REPÚBLICA CHECA.

Mr. Tomas Pospisek  République Tchèque / Czech Republic / República Checa

OPTIMA (OUTIL DE PRODUCTION SUR LES TRONÇONS D'INFORMATIONS MÉTÉOROLOGIQUES AGRÉGÉES) – LES ÉVOLUTIONS POUR UNE OPTIMISATION DU TRAITEMENT DES ROUTES.

OPTIMA (ROAD WEATHER INFORMATION DEDICATED TO ROAD SECTIONS) – SIGNIFICANT DEVELOPMENTS TO OPTIMIZE THE TREATMENT OF ROADS.

OPTIMA (INFORMACIONES METEOROLÓGICAS DEDICADAS A TRAMOS DE CARRETERA) - DESARROLLOS SIGNIFICATIVOS PARA OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO DE LAS CARRETERAS.

Ms. Odile Coudert  France / France / Francia

MESURE DE LA TEMPÉRATURE DE SURFACE DE LA ROUTE EN UTILISANT UN SYSTÈME DE CARTOGRAPHIE THERMIQUE.

MEASUREMENT OF ROAD SURFACE TEMPERATURE USING THERMAL MAPPING SYSTEM.

MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DE SUPERFICIE DE LA CARRETERA UTILIZANDO UN SISTEMA DE CARTOGRAFÍA TÉRMICA.

Mr. Dukgeun Yun  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (14:30 - 16:00 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (14:30 - 16:00 h)

T5

EPANDAGE DES PRODUITS DE DÉVERGLAÇAGE
SPREADING OF DEICING PRODUCTS
DISPERSIÓN DE PRODUCTOS ANTIHIELO

SALLE / ROOM / SALA

C

DÉVELOPPEMENT D'UN RÉSEAU DE TUBES SOUTERRAINS ET AUTOMATISÉS VISANT À MESURER LE GEL AU QUÉBEC.

DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED ROAD SUBSURFACE FROST PROBE NETWORK FOR QUÉBEC.
LA ESTRATEGIA EN LA CONSERVACION DE CARRETERAS DIRIGIDA A LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Claude Lapointe

 Canada / Canada / Canadá

RECOMMANDATIONS POUR L'ÉPANDAGE CORRECT DES SOLUTIONS DE SEL.
RECOMMENDATIONS FOR THE CORRECT SPREADING OF MELTING SALT SOLUTIONS.
RECOMENDACIONES PARA LA DISPERSIÓN CORRECTA DE SOLUCIONES DE SALES.

Mr. Günter Hausmann

 Allemagne / Germany / Alemania

UN SOLVANT RAPIDE BREVETÉ POUR LES PRODUITS ANTI-GEL DE DÉGIVRAGE DES CHAUSSÉES.
PATENTED RAPID DISSOLVER OF ANTI-FREEZE PRODUCTS FOR ROAD DE-ICING.
DISOLVENTE RÁPIDO PATENTADO PARA LOS PRODUCTOS DE DESHIELO DE LAS CARRETERAS.

Mr. Marcello Christillin

 Italie / Italy / Italia

MAÎTRISER LA RÉPARTITION DE L'ÉPANDAGE DE FONDANTS ROUTIERS EN FONCTION DE LA TENEUR EN EAU.
MANAGE SPREADER DISTRIBUTION IN ACCORDING TO THE DE-ICING AGENT MOISTURE CONTENT.
CONTROLAR LA DISPERSIÓN DE LOS FUNDENTES DE CARRETERAS EN FUNCIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA.

Mr. Michael Langlet

 France / France / Francia

T5

ACQUISITION DE DONNÉES
DATA ACQUISITION
ADQUISICIÓN DE DATOS

SALLE / ROOM / SALA

D

FACTEURS INFLUANT LE MODE D'ÉPANDAGE DES SALEUSES.
FACTORS INFLUENCING THE SPREAD PATTERN FROM SALT SPREADERS.
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PATRÓN DE DISPERSIÓN DE LA SAL CON MÁQUINAS.

Mr. Krister Persson

 Danemark / Denmark / Dinamarca

LES PROGRÈS DE LA TECHNOLOGIE LASER ET OPTIQUE POUR LES APPLICATIONS DE DÉTECTION DE L'ÉTAT DE LA ROUTE.
ADVANCES IN LASER AND OPTICAL TECHNOLOGIES FOR ROAD STATE DETECTION APPLICATIONS.
AVANCES EN TECNOLOGÍAS LÁSER Y ÓPTICAS PARA APLICACIONES DE DETECCIÓN DEL ESTADO DE LA CALZADA.

Ms. Marta Ruiz-Llata

 Espagne / Spain / España

DONNÉES FOURNIES PAR LES VÉHICULES POUR LE SERVICE HIVERNAL.
VEHICLE BASED DATA FOR ROAD WINTER SERVICE.
DATOS PROPORCIONADOS POR LOS VEHÍCULOS PARA LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Boriss Jelisejevs

 Lettonie / Latvia / Letonia



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (14:30 - 16:00 h)

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

T6

MOBILITÉ EN CONDITION HIVERNALE
MOBILITY IN WINTER CONDITIONS
MOBILIDAD EN CONDICIONES INVERNALES

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

STATION DE SURVEILLANCE MÉTÉOROUTIÈRE COOPÉRATIVE À FAIBLE COÛT.
LOW-COST COOPERATIVE ROAD WEATHER MONITORING STATION.
ESTACIÓN DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA DE CARRETERA COOPERATIVA A BAJO COSTE.

Mr. Sadko Mandzuka  Croatie / Croatia / Croacia

CAPACITÉ DE CIRCULATION DES POIDS LOURDS SUR UNE PENTE.
TRAFFIC ABILITY FOR HEAVY VEHICLES ON AN INCLINE.
CAPACIDAD DE TRÁFICO DE LOS VEHÍCULOS PESADOS EN PENDIENTE.

Mr. Vaa Torgeir  Norvège / Norway / Noruega

ETUDE SUR LA STRATÉGIE DE RECHERCHE D'INFORMATION PAR LES CONDUCTEURS LORS DES TEMPÊTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE.
STUDY ON DRIVER'S INFORMATION ACQUISITION STRATEGY ON EXPRESSWAY IN SNOWSTORM WEATHER.
ESTUDIO SOBRE LA ESTRATEGIA DE RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN DPOR PARTE DE LOS USUARIOS DURANTE LAS TORMENTAS DE NIEVE EN AUTOPISTAS.

Mr. Jianping Gao  Chine / China / China

INFLUENCER LES USAGERS DE LA ROUTE AU COURS D'ÉVÉNEMENTS HIVERNAUX RIGOUREUX.
INFLUENCING ROAD USERS DURING SEVERE WINTER WEATHER EVENTS.
INFLUENCIAR A LOS USUARIOS DE LA CARRETERA DURANTE ESPISODIOS INVERNALES RIGUROSOS.

Mr. Steve Mornington  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

Séance / Session / Sesión - 03

POTENTIEL DE L'ENTRETIEN HIVERNAL POUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN FINLANDE.
POTENTIAL OF WINTER MAINTENANCE FOR TRAFFIC SAFETY IN FINLAND.
POTENCIAL DEL MANTENIMIENTO INVERNAL PARA LA SEGURIDAD VIAL EN FINLANDIA.

Mr. Otto Kärki  Finlande / Finlande / Finlandia

T4

L'EFFET DE PÉNÉTRANTS DE SURFACE DE TYPE SILANE POUR CONTRÔLER L'ÉCAILLAGE ET LES DOMMAGES DU SEL SUR LE PONT EN BÉTON WHEEL GUARD EN RÉGION FROIDE.
THE EFFECT OF SILANE-TYPE SURFACE PENETRANTS TO CONTROL SCALING AND SALT DAMAGE OF HIGHWAY BRIDGE WHEEL GUARD CONCRETE IN COLD REGION.
EL EFECTO DE LOS PENETRANTES DE SUPERFICIE TIPO SILANO PARA CONTROLAR LOS DESCONCHADOS Y LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LA SAL EN EL PUENTE DE HORMIGÓN WHEEL GUARD DE AUTOPISTA EN ZONA FRÍA.

Mr. Hirotake ENDOH  Japon / Japan / Japón

T8

MESURE EN CONTINU DE L'ADHÉRENCE.
CONTINUOUS SKID RESISTANCE TEST.
PRUEBA EN CONTINUO DE ADHERENCIA.

Mr. Taisto Haavasoja  Finlande / Finlande / Finlandia


T4

IMPORTANCE DE LA DURETÉ DES PNEUS ET DE LA PROFONDEUR DES NERVURES DES PNEUS D'HIVER POUR VEHICULES LOURDS.
IMPORTANCIA DE LA DUREZA Y DE LA PROFUNDIDAD DE LAS RANURAS EN LOS NEUMÁTICOS DE INVIERNO PARA VEHÍCULOS PESADOS.

Mr. Bård Nonstad  Norvège / Norway / Noruega

T4

DÉNEIGEMENT DES TROTTOIRS DANS LES QUARTIERS CENTRAUX DE LA VILLE DE QUÉBEC : MISER SUR LA SÉCURITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DES PIÉTONS.
SIDEWALK SNOW REMOVAL IN QUÉBEC CITY'S CENTRAL NEIGHBORHOODS: FOCUS ON PEDESTRIAN SAFETY AND ACCESS.
RETIRADA DE NIEVE DE LAS ACERAS DE LOS BARRIOS CENTRALES DE QUEBEC: APUESTA POR LA SEGURIDAD Y LA ACCESIBILIDAD DE LOS PEATONES.

Mr. Eric Langlois  Canada / Canada / Canadá

T4

CRITÈRES DE CLÔTURE DES COLS DE MONTAGNE BASÉS SUR LA MESURE DE L'ADHÉRENCE ET DU VENT DE TRAVERS.
CRITERIA FOR CLOSING MOUNTAIN PASSES BASED ON FRICTION MEASUREMENT AND CROSSWIND.
CRITERIOS DE CIERRE DE PUERTOS DE MONTAÑA BASADOS EN LA MEDIDA DE LA ADHERENCIA Y DEL VIENTO TRANSVERSAL..

Mr. Bård Nonstad  Norvège / Norway / Noruega

T4



GESTION DES COLS EXPOSÉS AUX AVALANCHES.
MANAGING MOUNTAIN PASSES EXPOSED TO AVALANCHES.
GESTIÓN DE LOS PUERTOS DE MONTAÑA EXPUESTOS A LOS ALUDES.

Mr. Torgeir Vaa  Norvège / Norway / Noruega

T3

COMMENT REDUIRE L'UTILISATION DES FONDANTS ROUTIERS ?
HOW TO REDUCE DE-ICING SALTS USING.
¿CÓMO REDUCIR EL USO DE SALES DE DESHIELO?.

Mr. LUC DURIEZ  France / France / Francia


T5

GESTION DES RISQUES DE PONTS ROUTIERS EN BÉTON SOUMIS AUX SELS DE DÉGÛLAGE ET AUX EFFETS POSSIBLES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.
RISK MANAGEMENT OF CONCRETE ROAD BRIDGES SUBJECT TO DE-ICING SALTS AND THE POSSIBLE EFFECTS OF CLIMATE CHANGE.
GESTIÓN DE RIESGOS DE LOS PUENTES DE HORMIGÓN DE CARRETERA BAJO EL EFECTO DE SALES DE DESHIELO Y LOS POSIBLES EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

Mr. Gordon Anderson  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T8

ÉTUDE EXPÉRIMENTALE SUR LES DÉTÉRIORATIONS CARACTÉRISTIQUES DES DALLES DE BÉTON PARTIELLEMENT REMPLACÉES SOUS L'ACTION COMBINÉE DU GEL-DÉGEL ET DE LA FATIGUE.
EXPERIMENTAL STUDY ON DETERIORATION CHARACTERISTICS OF PARTIALLY REPLACED RC SLABS UNDER FREEZE-THAWING AND FATIGUE COMBINED ACTION.
ESTUDIO EXPERIMENTAL SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE DETERIORO DE LAS LOSAS DE HORMIGÓN PARCIALMENTE REMPLAZADAS BAJO LA ACCIÓN COMBINADA DEL HIELO / DESHIELO Y LA FATIGA.

Mr. Ko Kakuma  Japon / Japan / Japón

T8

GESTION HIVERNALE LE LONG DU RÉSEAU AUTOROUTIER ITALIEN.
WINTER MANAGEMENT ALONG THE ITALIAN MOTORWAY NETWORK.
GESTIÓN INVERNAL EN LA RED DE AUTOPISTAS ITALIANAS.

Mr. MASSIMO SCHINTU  Italie / Italy / Italia

T5

DIRECTIVES POUR UN ENTRETIEN HIVERNAL INNOVANT EN AUTRICHE.
INNOVATIVE WINTER MAINTENANCE GUIDELINES IN AUSTRIA.
GUÍA PARA LA VIALIDAD INVERNAL INNOVADORA EN AUSTRIA.

Mr. Josef Neuhold  Autriche / Austria / Austria

T5

ÉTUDE D'OPTIMISATION DE L'APPLICATION DE TRAITEMENTS PRÉVENTIFS SUR LA FORMATION DE LA GLACE COMME MESURE DE RÉDUCTION DU COÛT ÉCONOMIQUE ET DE L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT, EN UTILISANT UN SYSTÈME DE CONTRÔLE DE SALINITÉ SUR ROUTE SÈCHE.

STUDY TO OPTIMISE THE APPLICATION OF PREVENTIVE TREATMENTS ON ICE FORMATION AS A MEASURE TO DECREASE THE ECONOMICAL COST AND THE ENVIRONMENT IMPACT, USING A SYSTEM OF SALINITY CONTROL ON DRY ROADS.

IMPLEMENTANDO UN SISTEMA DE CONTROL DE LA SALINIDAD EN CALZADA SECA CON EL QUE OPTIMIZAR LA APLICACIÓN DE TRATAMIENTOS PREVENTIVOS PARA LA FORMACIÓN DE HIELO, COMO MEDIDA DE REDUCCIÓN DE COSTES Y REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE ESTE TIPO DE TRATAMIENTOS.

Mr. Sergi NIETO RUIZ  Espagne / Spain / España

T5

LES EFFETS DES ANTIGELS SUR LE TABLIER DES PONTS D'AUTOROUTE ET LEURS CONTRE-MESURES.
THE INFLUENCE OF ANTI-FREEZING AGENTS ON THE DECK OF HIGHWAY BRIDGE, AND ITS COUNTERMEASURES.

EL IMPACTO DE LOS AGENTES DE DESHIELO EN EL TABLERO DE LOS PUENTES DE AUTOPISTAS Y LAS CONTRAMEDIDAS.

Mr. Kazuki Yamada  Japon / Japan / Japón

T8

LES MESURES DE SEL RÉSIDUEL SUR UNE PISTE D'ESSAI DANS DES CONDITIONS CONTRÔLÉES.
MEASUREMENTS OF RESIDUAL SALT ON A TEST TRACK UNDER CONTROLLED CONDITIONS.
MEDICIÓN DE LA SAL RESIDUAL EN UNA PISTA DE PRUEBA EN CONDICIONES CONTROLADAS.

Mr. Göran Blomqvist  Suède / Sweden / Suecia

T5

SYSTEMES DE PRESERVATION DES TABLIERS DE PONT POUR RÉSEAUX AUTOROUTIERS.
BRIDGE DECK PRESERVATION SYSTEMS FOR EXPRESSWAY NETWORKS.
SISTEMAS DE PRESERVACION DE LOS TABLEROS DE PUENTES EN REDES DE AUTOPISTAS.

Mr. Heungbae Gil  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T8

UNE ÉTUDE SUR L'UTILISATION D'UN INDICATEUR QUANTITATIF POUR AMÉLIORER LA GESTION DES ROUTES EN HIVER.

A STUDY ON USE OF QUANTITATIVE INDICATOR TO SUPPORT THE IMPROVEMENT OF WINTER ROAD MANAGEMENT.

ESTUDIO SOBRE EL USO DE INDICADORES CUANTITATIVOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Roberto TOKUNAGA  Japon / Japan / Japón

T4

UN MOYEN D'OPTIMISER L'ENTRETIEN HIVERNAL EN LETTONIE.
A WAY TO OPTIMIZE WINTER MAINTENANCE IN LATVIA.

MODO DE OPTIMIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LETONIA.

Mr. Janis Kastanovskis  Lettonie / Latvia / Letonia

T4




Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

Séance / Session / Sesión - 03

GESTION D'UNE AUTOROUTE PAR UN SYSTÈME INTELLIGENT D'INFORMATION SUR LES AVALANCHES.
THE EXPRESSWAY CONTROL WITH THE UTILIZATION OF THE INTELLIGENT AVALANCHE INFORMATION SYSTEM (IAS).
CONTROL DE UNA AUTOPISTA A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ALUDES (IAS).

Mr. Koichi Abe  Japon / Japan / Japón

T5

DEGRÉ D'OPÉRABILITÉ DES MACHINES DE VIABILITÉ HIVERNALE.
DEGREE OF OPERABILITY OF WINTER MAINTENANCE MACHINES.
GRADO DE OPERABILIDAD DE MÁQUINAS DE VIABILIDAD INVERNAL.

Mr. RICHARD CLEVELAND  France / France / Francia

T5

EFFICACITÉ THERMIQUE DE CHAUFFAGE HYDRONIQUE POUR PONTS ROUTIERS.
THERMAL EFFICIENCY OF HYDRONIC BRIDGE-ROAD HEATING.
EFICACIA TÉRMICA DE LA CALEFACCIÓN HIDRÓNICA DE PUENTES Y CARRETERAS.

Mr. TERUYUKI FUKUHARA  Japon / Japan / Japón

T8

LE MANUEL DES CONTRE-MESURES AUX TEMPÊTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE (ÉDITION RÉVISÉE 2011).
THE HIGHWAY SNOWSTORM COUNTERMEASURE MANUAL (REVISED EDITION 2011).
EL MANUAL DE MEDIDAS CONTRA LAS TORMENTAS DE NIEVE EN AUTOPISTA (EDICIÓN REVISADA 2011).

Mr. Masaru Matsuzawa  Japon / Japan / Japón

T5

UN NOUVEAU CONCEPT POUR LE DIMENSIONNEMENT DES INSTALLATIONS DE STOCKAGE DE SEL EN ALLEMAGNE.
A NEW CONCEPT FOR DIMENSIONING SALT STORAGE FACILITIES IN GERMANY.
UN NUEVO CONCEPTO PARA EL DIMENSIONADO DEL ALMACENAMIENTO DE LA SAL EN ALEMANIA.

Mr. Christian Holldorb  Allemagne / Germany / Alemania

T5

SUIVI DE REPARTITION SPATIALE THERMIQUE POUR LE SERVICE D'HIVER PAR THERMOGRAPHIE INFRAROUGE.
MONITORING METHOD OF SPATIAL THERMAL DISTRIBUTION FOR WINTER ROAD MAINTENANCE USING INFRARED THERMOGRAPHY.
MONITORIZAR LA REPARTICIÓN ESPACIAL A TRAVÉS DE TERMOGRAFÍA INFRARROJA PARA EL SERVICIO INVERNAL.

Mr. Tatsuo Shirakawa  Japon / Japan / Japón

T5

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

Séance / Session / Sesión - 03

TESTS DE CONTRE-MESURES POUR LA MAUVAISE VISIBILITÉ DUE À LA NEIGE POUDREUSE.
TRIAL COUNTERMEASURES AGAINST POOR VISIBILITY CAUSED BY DRIFTING SNOW.
PRUEBAS DE MEDIDAS CONTRA LA MALA VISIBILIDAD CAUSADA POR LA NIEVE POLVO.

Mr. Michiya KITAYAMA  Japon / Japan / Japón

T4

UN DISPOSITIF DE DECLENCHEMENT PREVENTIF DES AVALANCHES SUR UN AXE INTERNATIONAL.
A DEVICE FOR PREVENTIVE TRIGGERING OF AVALANCHES ON AN INTERNATIONAL AXIS.
DISPOSITIVO DE CREACIÓN DE ALUDES PREVENTIVOS EN UN EJE INTERNACIONAL.

Ms. Sud Ouest Direction  France / France / Francia

T3

SERVICE D'HIVER SUR LES PONTS SUR L'AUTOROUTE A2 EN CROATIE DANS LE CADRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE.
WINTER SERVICE ON THE BRIDGES ON A2 MOTORWAY IN CROATIA AS A PART OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT.
SERVICIO INVERNAL EN LOS PUENTES DE LA AUTOPISTA A2 EN CROACIA EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Mr. Zrinko Hrzic  Croatie / Croatia / Croacia


T8

LA VIABILITÉ HIVERNALE EN MONTAGNE SUR UN AXE INTERNATIONAL.
THE WINTER SERVICE ABILITY IN MOUNTAINS ON AN INTERNATIONAL AXIS.
LA VIABILIDAD INVERNAL EN MONTAÑA EN UN EJE INTERNACIONAL.

Ms. Sud Ouest Direction  France / France / Francia


T4

L'ÉTUDE SUR L'ENTRETIEN HIVERNAL DES ROUTES EN APPLIQUANT UN COEFFICIENT DE FROTTEMENT PRÉDIT «ANALYSE DU GRI P».
THE STUDY ON WINTER ROAD MAINTENANCE BY APPLYING PREDICTED FRICTION INDEX "GRI P ANALYSIS".
ESTUDIO DEL MANTENIMIENTO INVERNAL DE LAS CARRETERAS APLICANDO UN COEFICIENTE DE FRICCIÓN PREVISTO «ANÁLISIS DEL GRI P».

Mr. Kojima Tkayuki  Japon / Japan / Japón

T4

PLAN DE SAPPORO POUR LA GESTION DES ROUTES EN HIVER.
SAPPORO WINTER ROAD MANAGEMENT PLANS.
PLAN DE SAPPORO PARA LA GESTIÓN DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Mr. Umezawa Takuji  Japon / Japan / Japón

T4



Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

Séance / Session / Sesión - 03

ANALYSE D'IMAGES EN TEMPS RÉEL DE CAMÉRAS EN DIRECT POUR LA DÉTECTION DE CONGRÈS.
REAL-TIME IMAGE ANALYSIS OF LIVE CAMERA FOR DETECTION OF ACCUMULATED SNOW.
ANÁLISIS DE IMÁGENES EN TIEMPO REAL DE CÁMARAS EN DIRECTO PARA DETECTAR LAS ACUMULACIONES DE NIEVE.

Mr. IKAI Junji  Japon / Japan / Japón

T5

UN INDICE D'OUVERTURE AU TRAFIC D'UN RÉSEAU ROUTIER ET DE VÉHICULES EXPLOITÉS EN SÉCURITÉ PENDANT L'HIVER.

A TRAFFICABILITY INDEX TO SAFELY OPERATED ROADWAY NETWORK AND VEHICLES DURING WINTER.
UN ÍNDICE DE APERTURA AL TRÁFICO DE UNA RED DE CARRETERAS Y DE VEHÍCULOS EXPLOTADOS DE FORMA SEGURA DURANTE EL INVIERNO.

Mr. Chung Younshik  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T4

L'ÉVALUATION DES EFFETS NOCIFS DES SELS DE VOIRIE SUR L'ÉTAT STRUCTUREL DES PONTS EN PRINCIPAUTÉ D'ANDORRE.

ASSESSMENT OF THE HARMFUL EFFECTS OF ROAD SALT ON THE STRUCTURAL STATE OF THE BRIDGES IN THE PRINCIPALITY OF ANDORRA.

EVALUACIÓN DEL ESTADO ESTRUCTURAL DE LOS PUENTES DEL PRINCIPADO DE ANDORRA FRENTE AL ATAQUE POR CLORUROS PROVENIENTES DE LAS SALES DE DESHIELO.

Mr. José Luis González Brunat  Andorre / Andorra / Andorra

T8

VULNERABILITE DES RESEAUX ROUTIERS ET MODELISATION DE L'ACCESSIBILITE TERRITORIALE FACE AUX AVALANCHES DANS LES ALPES FRANCAISES.

ROAD NETWORKS VULNERABILITY AND TERRITORIAL ACCESSIBILITY MODELING FACING SNOW AVALANCHES IN THE FRENCH ALPS.

VULNERABILIDAD DE LAS REDES DE CARRETERAS Y MODELIZACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD TERRITORIAL FRENTE A LOS ALUDES EN LOS ALPES FRANCESES.

Mr. Frédéric LEONE  France / France / Francia

T3

AMÉLIORATION DES PRATIQUES D'ENTRETIEN HIVERNAL EN ARGENTINE.

IMPROVEMENT OF ROAD WINTER MAINTENANCE PRACTICES IN ARGENTINA.

ESTADO DE LA VIALIDAD INVERNAL EN ARGENTINA.

Mr. Jorge Maturano  Argentine / Argentina / Argentina

T5

DÉVELOPPEMENT, MISE EN ŒUVRE ET ÉVALUATION DE LA RÉDUCTION DES DOSAGE DE SEL RÉPANDU.

DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF REDUCED SALT SPREAD RATES.

DESARROLLO, APLICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA REDUCCIÓN DE LAS DOSIS DE SAL DISPERSADA.

Mr. Christopher Plumb  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T5

Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

Séance / Session / Sesión - 03

ÉTUDE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE VÉHICULES DE DÉNEIGEMENT MULTIFONCTIONNELS.
STUDY ON THE DEVELOPMENT OF MULTI-PURPOSE SNOW REMOVAL VEHICLES.
ESTUDIO DEL DESARROLLO DE VEHÍCULOS QUITANIEVES MULTIFUNCIONALES.

Mr. Sungpil Shin  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T5

STRATÉGIES D'ENTRETIEN HIVERNAL PRÉVENTIVES SUR LE RÉSEAU ROUTIER ESPAGNOL.

PREVENTIVE RESPONSE STRATEGIES IN WINTER MAINTENANCE IN THE SPANISH ROAD NETWORK.

ESTRATEGIAS PREVENTIVAS EN EL MANTENIMIENTO DE LA VIALIDAD INVERNAL EN LAS CARRETERAS DE LA RED DEL ESTADO EN ESPAÑA.

Ms. María del Carmen Sanchez  Espagne / Spain / España

T4

PROTECTION GRADUÉE CONTRE LA CORROSION DUE AUX SELS DE DÉVERGLAÇAGE SUR UN OUVRAGE D'ART EN ANDORRE.

STAGE PROTECTION AGAINST DEGRADATION DUE TO THE USE OF DEICING SALTS OF A STRUCTURE IN ANDORRA.

PROTECCIÓN POR FASES FRENTE A LA DEGRADACIÓN DE UNA ESTRUCTURA EN ANDORRA POR USO DE SALES DE DESHIELO.

Mr. GONZALO ARIAS HOFMAN  Espagne / Spain / España

T8

L'ÉVALUATION ET LA RÉPARATION DES PONTS SOUMIS À DES FONDANTS.

ASSESSMENT AND REPAIR OF BRIDGES SUBJECTED TO DE-ICING SALTS.

EVALUACIÓN Y REPARACIÓN DE LOS PUENTES BAJO EL EFECTO DE LAS SALES DE DESHIELO.

Mr. Ulrik Sloth Andersen  Danemark / Denmark / Dinamarca

T8

AUTOROUTE A75 : PROTECTION PARE-CONGÈRE AU COL DE LA FAGEOLE.

FRANCE'S A75 MOTORWAY: PROTECTION FROM SNOWDRIFTS AT THE FAGEOLE SUMMIT.

AUTOPISTA A75: PROTECCIÓN CONTRA LAS ACUMULACIONES DE NIEVE EN EL PUERTO DE LA FAGEOLE.

Ms. Florence NAAIM-BOUVET  France / France / Francia

T5

PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DES VOIES DE COMMUNICATION DANS LE CHOIX DES TECHNIQUES DE PROTECTION 30 ANS D'APPLICATION AUX ROUTES D'ANDORRE.

TAKING INTO ACCOUNT THE ENVIRONMENT OF THE TRANSPORTATION ROUTES CONCERNING THE CHOICE OF THE PROTECTION TECHNIQUES. AN EXAMPLE IN ANDORRA..

ELECCIÓN DE LAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN TENIENDO EN CUENTA EL ENTORNO DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN - 30 AÑOS DE APLICACIÓN EN LAS CARRETERAS DE ANDORRA.

Mr. Jean Francois MEFFRE  Andorre / Andorra / Andorra

T5



Affiches / Posters / Posters

06/02/2014 (15:30 - 18:30 h)

Session / Session / Sesión :


06/02/2014 (17:00 - 18:30 h)

Séance / Session / Sesión - 03

ÉTUDE SUR LES DOMMAGES CAUSÉS À DIVERS TABLIERS DE PONTS EN BÉTON DANS LES ZONES À ENTRETIEN HIVERNAL INTENSE.

STUDY INTO THE DAMAGE TO VARIOUS CONCRETE BRIDGE DECKS IN AREAS WITH INTENSIVE WINTER MAINTENANCE.

ESTUDIO DEL DETERIORO DE DIVERSOS TABLEROS DE HORMIGÓN EN PUENTES CON ZONAS DE INTENSA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. alvaro navareño  Espagne / Spain / España

T8

DÉVELOPPEMENT EN VUE D'UN SERVICE HIVERNAL PRÉVENTIF - DÉBLAIEMENT AVANT LES CHUTES DE NEIGE ET SALAGE AVANT LA FORMATION DE VERGLAS.

DEVELOPMENT FOR PREVENTIVE WINTER SERVICE - CLEARING BEFORE SNOWFALL AND SALTING BEFORE THE FORMATION OF ICE.

DESARROLLO PARA UN SERVICIO INVERNAL PREVENTIVO - LIMPIEZA ANTES DE LAS NEVADAS Y DISPERSIÓN DE SAL ANTES DE LA FORMACIÓN DEL HIELO.

Mr. Hofer Ruedi  Suisse / Switzerland / Suiza

T4

LA STRATÉGIE DE CONSERVATION DES ROUTES DANS LE CADRE DE LA VIABILITÉ HIVERNALE.
A STRATEGT OF ROAD PRESERVATION IN THE FRAMEWORK OF WINTER SERVICE.

LA ESTRATEGIA EN LA CONSERVACION DE CARRETERAS DIRIGIDA A LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Jordi Garci Llevet  Andorre / Andorra / Andorra

T4

GESTION DE LA MOBILITÉ EN CONDITION HIVERNALE EN ANDORRE.

WINTER SERVICEABILITY MANAGEMENT IN ANDORRA.

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD EN CONDICIONES INVERNALES EN ANDORRA.

Mr. Escaler Josep  Andorre / Andorra / Andorra

T4

T4

UTILISATION DE DONNÉES

USE OF DATA

UTILIZACIÓN DE LOS DATOS

SALLE / ROOM / SALA

A

LE VÉLO 4 SAISONS À MONTRÉAL À LA RECHERCHE DE MOYENS POUR RENDRE LES CONDITIONS HIVERNALES PLUS FAVORABLES ENCORE À CE MODE DE TRANSPORT ACTIF.

FOUR-SEASON BICYCLES IN MONTREAL: INCREASING THE ATTRACTIVITY OF THIS ACTIVE TRANSPORTATION MEAN.

LA BICILETA 4 ESTACIONES EN MONTREAL - BUSCANDO MEDIOS PARA QUE LAS CONDICIONES INVERNALES SEAN AÚN MÁS FAVORABLES A ESTE MODO DE TRANSPORTE ACTIVO.

Mr. Michel Bédard  Canada / Canada / Canadá

MODÈLE HOLISTIQUE D'ENTRETIEN HIVERNAL.

HOLISTIC WINTER MAINTENANCE MODEL.

MODELO HOLÍSTICO DE MANTENIMIENTO INVERNAL.

Mr. Markus Hoffmann  Autriche / Austria / Austria

ETAT DES ROUTES EN HIVER. CLASSIFICATION ET REPORTING - UNE APPROCHE FONDÉE SUR LE RISQUE.

WINTER ROAD CONDITION CLASSIFICATION AND REPORTING - A RISK BASED APPROACH.

CLASIFICACIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE LAS CARRETERAS E INVIERNO - ENFOQUE BASADO EN LA GESTIÓN DE RIESGOS.

Ms. Lalita Thakali  Canada / Canada / Canadá

MESURES DE SÉCURITÉ ROUTIÈRE À TRAVERS LE DÉVELOPPEMENT ET L'EXPLOITATION DE SYSTÈMES D'INFORMATION COMME LE DÉTECTEUR DE GRÊLE.

TRAFFIC SAFETY MEASURES WITH THE DEVELOPMENT AND OPERATION OF THE INFORMATION STREAMING SYSTEM WITH THE HAILSTONE DETECTOR.

MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL A TRAVÉS DEL DESARROLLO Y LA EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN UTILIZANDO UN SENSOR DE GRANIZO.

Mr. Hirohiko Hattori  Japon / Japan / Japón



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (17:00 - 18:30 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (17:00 - 18:30 h)

T4

STRATÉGIES DE TRAITEMENT
TREATMENT STRATEGIES
ESTRATEGIAS DE TRATAMIENTO

SALLE / ROOM / SALA

B

AJOUTER INTELLIGEMMENT DE L'INTELLIGENCE.
INTELLIGENTLY ADDING INTELLIGENCE.
AÑADIENDO INTELIGENCIA DE FORMA INTELIGENTE.

Mr. Paul Williams  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

NOUVELLES STRATÉGIES POUR LA VIABILITÉ HIVERNALE EN ALLEMAGNE.
NEW STRATEGIES FOR WINTER MAINTENANCE IN GERMANY.
NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LA VIALIDAD INVERNAL EN ALEMANIA.

Mr. Horst Hanke  Allemagne / Germany / Alemania

STRATÉGIES D'ADAPTATION DES TRAITEMENTS À PARTIR DE CAPTEURS.
SENSOR BASED ADAPTION OF TREATMENT STRATEGIES.
ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS BASADOS EN SENSORES.

Mr. Peter Nutz  Autriche / Austria / Austria

MODÉLISATION DU SEL RÉSIDUEL POUR UNE APPLICATION QUOTIDIENNE DANS LA GESTION DU SERVICE D'HIVER.
RESIDUAL SALT MODEL FOR DAILY APPLICATION IN WINTER SERVICE MANAGEMENT.
MODELO DE SAL RESIDUAL PARA LA APLICACIÓN DIARIA DURANTE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Michel Eram  Danemark / Denmark / Dinamarca

ÉTUDE POUR DÉTERMINER LE DOSAGE OPTIMAL DE FONDANTS DANS LE CADRE DE TRAITEMENTS PRÉVENTIFS SUR LE RÉSEAU ROUTIER ESPAGNOL AFIN D'ÉTABLIR UNE NOUVELLE STRATÉGIE D'ENTRETIEN...
STUDY TO DETERMINE THE MOST EFFICIENT DEICING MATERIAL DOSAGE FOR WINTER MAINTENANCE PREVENTIVE TREATMENTS ON THE SPANISH ROAD NETWORK IN ORDER TO ESTABLISH A NEW STRATEGY...
ESTUDIO PARA DETERMINAR LA DOSIFICACIÓN MÁS EFICIENTE DE FUNDENTE EN LOS TRATAMIENTOS PREVENTIVOS DE VIALIDAD INVERNAL CON LA FINALIDAD DE ESTABLECER UN NUEVO PROTOCOLO NACIONAL DE VIALIDAD INVERNAL...

Mr. Vicente Vilanova Martinez-Falero  Espagne / Spain / España

L'IMPACT DU TRAFIC SUR LA FONTE DE LA GLACE.
TRAFFIC IMPACT ON THE ICE MELTING.
EL IMPACTO DEL TRÁFICO EN LA FUSIÓN DE LA NIEVE.

Mr. Michel Eram  Danemark / Denmark / Dinamarca

T5

EQUIPEMENTS DE LA ROUTE ET CONCEPTION ROUTIÈRE
ROAD EQUIPMENT AND DESIGN
EQUIPOS DE CARRETERA Y CONCEPCIÓN VIAL

SALLE / ROOM / SALA

C

L'INFLUENCE DES BARRIÈRES DE SÉCURITÉ SUR LES CONGÈRES SUR AUTOROUTE.
THE EFFECT OF CRASH BARRIER ON THE SNOW DEPOSITS OF HIGHWAYS.
INFLUENCIA DE LAS BARRERAS DE SEGURIDAD SOBRE LOS VENTISQUEROS EN LAS AUTOPISTAS.

Ms. Olga Gladysheva  Russie / Russian Federation / Rusia

MESURES DE PRÉVENTION DES CHUTES DE NEIGE DEPUIS LES ÉQUIPEMENTS AUTOROUTIERS.
MEASURES FOR PREVENTING DROPPING SNOW FROM ROAD ACCESSORIES ON EXPRESSWAYS.
MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE CAÍDA DE NIEVE DE LA LOS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS DE CARRETERA SOBRE LAS AUTOPISTAS.

Mr. Yusuke Takeuchi  Japon / Japan / Japón

CONDITIONS SELON LESQUELLES L'ESPACEMENT ENTRE LES GALERIES PARE-AVALANCHE DANS LA LIGNE DE PENTE PEUT ÊTRE ÉLARGI ET PRISE EN COMPTE DES ÉCONOMIES DE COÛTS DE CONSTRUCTION.
CONDITIONS UNDER WHICH THE DOWNSLOPE INTERVAL BETWEEN AVALANCHE PREVENTION BRIDGES CAN BE INCREASED AND CONSIDERATION OF CONSTRUCTION COST SAVINGS.
CONDICIONES BAJO LAS CUALES EL INTERVALO ENTRE LAS GALERÍAS ANTIALUDES EN LA LÍNEA DE PENDIENTE PUEDE SER AUMENTADO Y CONSIDERACIÓN DE LOS AHORROS DE CONTRUCCIÓN.

Mr. Hiroki Matsushita  Japon / Japan / Japón

ÉVALUATION DE LA RÉSISTANCE DES ÉQUIPEMENTS DE LA ROUTE FACE À LA CHARGE DE NEIGE DÉBLAYÉE.
ASSESSMENT OF ROAD EQUIPMENTS RESISTANCE TO SNOW PLOUGH LOADS.
EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA DE LOS EQUIPOS DE CARRETERAS FRENTE A LA CARGA DE NIEVE SACADA.

Mr. Matteo Pezzucchi  Norvège / Norway / Noruega



Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (17:00 - 18:30 h)

Session / Session / Sesión :

06/02/2014 (17:00 - 18:30 h)

T5

MATÉRIAUX DE CHAUSSEE
PAVEMENT MATERIALS
MATERIALES DE CALZADA

SALLE / ROOM / SALA

D

APPLICATION D'UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE POREUSE DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE LA ROUTE.
APPLICATION OF A POROUS INTERLAYER FOR ROAD TEMPERATURE CONTROL.
APLICACIÓN DE UNA CAPA INTERMEDIA POROSA PARA REGULAR LA TEMPERATURA DE LA CARRETERA.

Mr. Andreas Schacht  Allemagne / Germany / Alemania

L'ENTRETIEN DURABLE DES ROUTES EN HIVER : LE DÉVELOPPEMENT DE LA TECHNIQUE DU REVÊTEMENT
BRISE-GLACE.
TOWARDS SUSTAINABLE WINTER ROAD MAINTENANCE : DEVELOPMENT OF ICE-BREAKING PAVEMENT.
HACIA UNA VIALIDAD INVERNAL SOSTENIBLE: DESARROLLO DEL PAVIMENTO ROMPE HIELO.

Mr. Masahiko Iwama  Japon / Japan / Japón

UN REVÊTEMENT ROUTIER ANTIGEL CONTENANT DE LA POUDRE DE CAOUTCHOUC.
FREEZING PREVENTION PAVEMENT USING RUBBER POWDER.
PREVENCIÓN DEL HIELO EN EL PAVIMENTO UTILIZANDO EL POLVO DE CAUCHO.

Mr. Toshinobu Sakamoto  Japon / Japan / Japón

T6

LA RELATION AUX USAGERS DE LA ROUTE
THE RELATION TO ROAD USERS
RELACIÓN CON LOS USUARIOS DE LA CARRETERA

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

LES IMPLICATIONS JURIDIQUES DU SERVICE HIVERNAL.
JURIDICAL IMPLICATION OF WINTER MAINTENANCE.
LAS IMPLICACIONES JURÍDICAS DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Olivier Floris  France / France / Francia

LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE ET LES NORMES EN CONDITIONS HIVERNALES.
ROAD SAFETY AND DESIGN STANDARDS IN WINTER CONDITIONS.
LA SEGURIDAD VIAL Y LAS NORMAS EN CONDICIONES INVERNALES.

Mr. Daniel Aubin  Canada / Canada / Canadá

COORDINATION ENTRE LES ADMINISTRATIONS ET TRANSPARENCE VIS À VIS DE L'UTILISATEUR..
COORDINATION BETWEEN THE DIFFERENT AUTHORITIES AND USER TRANSPARENCY.
COORDINACIÓN DE LOS ADMINISTRADORES Y TRANSPARENCIA FRENTE AL USUARIO.

Mr. Eduard Ribó Castells  Andorre / Andorra / Andorra



DEIXEM EMPREMTA EN LA SOCIETAT, NO EN LA NATURA

A ACCIONA construïm infraestructures basades en el respecte al medi i a les comunitats on s'assenten. Perquè creiem que aquest respecte és un fi, però també una eina que ens ajuda a arribar a l'excel·lència, potenciar la recerca i construir un món millor.



ENERGIES RENOVABLES

AIGUA

INFRAESTRUCTURES

SERVEIS

PAVAND



E4G

Andorra Engineering 4 Group

Servicios internacionales de ingeniería y arquitectura

Services internationaux d'ingénierie et d'architecture

International services in engineering and architecture

www.engineering4g.com

SESSIONS

SESSIONS / SESIONES

07/02



**FEM REALITAT
ELS TEUS PROJECTES A ANDORRA**



DRAGASA DRAGADOS

Ctra. de la Comella nº11. AD500 Andorra la Vella
Tel. +376 871 340 . Fax +376 871 341 . dragasa@dragasa.ad / www.dragasa.ad



Session / Session / Sesión :

07/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

Session / Session / Sesión :

07/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

T2

ETUDES DE CAS
CASE STUDIES
ESTUDIOS DE CASOS

SALLE / ROOM / SALA

A

ACCIDENTS DE LA CIRCULATION SUR LES ROUTES GLISSANTES.
TRAFFIC ACCIDENTS ON SLIPPERY ROADS.
ACCIDENTES DE TRÁFICO EN CARRETERAS RESBALADIZAS.

Mr. Jens Kristian Fønnesbech  Danemark / Denmark / Dinamarca

MICROBÉTON BITUMINEUX ET VIABILITÉ HIVERNALE.
BITUMINOUS MICROAGGREGATES AND WINTER SERVICE.
MICROAGLOMERADOS ASFÁLTICOS Y VIALIDAD INVERNAL.

Ms. julio del Pozo  Espagne / Spain / España

UNE ÉTUDE SUR L'ANALYSE DE LA CIRCULATION ROUTIÈRE LORS DE CHUTES DE NEIGE ET SUR LA MÉTHODE
D'ESTIMATION DES AVANTAGES APPORTÉS PAR LE DÉNEIGEMENT .
A STUDY ON THE ANALYSIS OF THE ROAD TRAFFIC SERVICE CHARACTERISTIC CORRESPONDING TO
SNOWFALL AND ON THE ESTIMATION METHOD OF BENEFITS BY SNOW REMOVAL BASED ON THE ANALYSIS.
ESTUDIO DEL ANÁLISIS DEL TRÁFICO CON NEVADAS Y DEL MÉTODO DE ESTIMACIÓN DE LOS BENEFICIOS
PROPORCIONADOS POR LA LIMPIEZA DE LA NIEVE BASADOS EN EL ANÁLISIS.

Ms. Sachiko Ohashi  Japon / Japan / Japón

T4

OUTILS POUR LE SUIVI
TOOLS FOR MONITORING
HERRAMIENTAS PARA EL SEGUIMIENTO

SALLE / ROOM / SALA


B

UN NOUVEAU MODÈLE D'INDICE HIVERNAL D'ESTIMATION ET D'ÉVALUATION DE LA CONSOMMATION DE
FONDANTS.

A NEW MODEL FOR A WINTER INDEX TO ESTIMATE AND EVALUATE CONSUMPTION OF SALT.
UN NUEVO MODELO PARA UN ÍNDICE INVERNAL QUE ESTIME Y EVALÚE EL CONSUMO DE SALES.

Mr. Horst Badelt  Allemagne / Germany / Alemania

RECHERCHES SUR LES TECHNIQUES CLÉS D'ALERTE DE TEMPÊTES DE NEIGE SUR AUTOROUTE.
RESEARCH ON KEY TECHNIQUES OF STORM WARNING IN EXPRESSWAY.
STUDIO SOBRE LAS TÉCNICAS CLAVE DE AVISO DE TORMENTAS DE NIEVE EN AUTOPISTA.

Mr. Xvguang Zhang  Chine / China / China

EFFICACITÉ DE L'ANALYSE GRAPHIQUE DES OPÉRATIONS DE DÉNEIGEMENT EN VUE DE L'ÉTABLISSEMENT
D'UN SYSTÈME D'AIDE AU DÉPLOIEMENT DES DÉNEIGEUSES.
EFFECTIVENESS OF ANALYSIS OF VISUALIZED SNOW REMOVAL OPERATION RECORDS TOWARD THE
ESTABLISHMENT OF SNOW REMOVAL DEPLOYMENT SUPPORT SYSTEM.
EFICACIA DEL ANÁLISIS DE LOS DATOS VISUALES DE RETIRADA DE NIEVE PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE
APOYO A LA DISTRIBUCIÓN DE MAQUINAS QUITANIEVES.

Mr. Kazushige Komiyama  Japon / Japan / Japón



Session / Session / Sesión :

07/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

T5

MÉTHODES DE FONTE DE LA NEIGE
SNOW MELTING METHODS
MÉTODOS DE FUSIÓN DE LA NIEVE

SALLE / ROOM / SALA



APPLICATION PRATIQUE DU SYSTÈME DE FONTE DE NEIGE EN UTILISANT LES RESSOURCES NATURELLES AU JAPON.

PRACTICAL APPLICATION OF SNOW MELTING SYSTEM USING NATURAL RESOURCES IN JAPAN.

APLICACIÓN PRÁCTICA DEL SISTEMA DE FUNDICIÓN DE LA NIEVE UTILIZANDO RECURSOS NATURALES EN JAPÓN.

Mr. Masahiko Katsuragi

 Japon / Japan / Japón

ÉTUDE SUR L'INTRODUCTION DE SYSTÈMES DE CHAUFFAGE DE LA ROUTE À TRAVERS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES À HOKKAIDO.

STUDY ON THE INTRODUCTION OF ROAD HEATING SYSTEMS USING RENEWABLE ENERGY IN HOKKAIDO.

ESTUDIO DE LA INTRODUCCIÓN DE SISTEMAS DE CALENTAMIENTO DE LA CARRETERA UTILIZANDO ENERGÍAS RENOVABLES A HOKKAIDO.

Mr. Takahiro Okawado

 Japon / Japan / Japón

SYSTÈMES DE FONTE DE NEIGE MOYENNANT DES CALODUCS ET L'ÉNERGIE THERMIQUE AU JAPON.

GROUND-SOURCE HEAT PIPE SNOW-MELTING SYSTEMS IN JAPAN.

SISTEMAS DE FUSIÓN DE LA NIEVE UTILIZANDO ENERGÍA TÉRMICA SUBTERRÁNEA EN JAPÓN.

Mr. Kazuro BANDO

 Japon / Japan / Japón

ÉNERGIE GÉOTHERMIQUE POUR CHAUFFER LES SURFACES DES RUES EN HIVER.

GEOHERMAL ENERGY FOR ROAD SURFACE HEATING IN WINTER TIMES.

ENERGÍA GEOTÉRMICA PARA CALENTAR LAS SUPERFICIES DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Dr. Rainer Hess

 Allemagne / Germany / Alemania

Doppel

GARATGE NOGREDA

IMPORTADOR I DISTRIBUIDOR PER A ANDORRA

Ctra. de la Comella, 24 · AD500 Andorra la Vella
Tel.: +376 805 582 · www.garatgenogreda.ad



EFICIENCIA EN LA TRACCIÓN
Accelerar enlloc de derrapar.

Engineering the Future - since 1758.

MAN Truck & Bus





Session / Session / Sesión : 07/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

Session / Session / Sesión : 07/02/2014 (08:30 - 10:00 h)

T6

INFORMING DES USAGERS DE LA ROUTE
INFORMING ROAD USERS
INFORMING DE LOS USUARIOS DE LA CARRETERA

SALLE / ROOM / SALA

AUDITORIUM

SERVICE DE DONNÉES RELATIVES À LA CONDUITE SUR ROUTE ENNEIGÉE .
SUPPORT SERVICE FOR PROVIDING INFORMATION CONCERNING DRIVING SNOWY ROADS DURING WINTER.
SERVICIO DE APOYO PARA FACILITAR INFORMACION SOBRE LA CONDUCCION DE CARRETERAS NEVADAS EN INVIERNO.

Mr. Hasegawa Hiroyuki  Japon / Japan / Japón

LE DÉVELOPPEMENT DU SYSTÈME D'INFORMATION SUR LA VISIBILITÉ LORS DE TEMPÊTES DE NEIGE POUR LES USAGERS DE LA ROUTE.

DEVELOPMENT OF A SNOWSTORM VISIBILITY INFORMATION SYSTEM FOR ROAD USERS.
DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE VISIBILIDAD DURANTE LAS TORMENTAS DE NIEVE PARA LOS USUARIOS DE LA CARRERETERA.

Mr. Manabu Kaneko  Japon / Japan / Japón

COMMUNIQUER DES CONDITIONS HIVERNALES ET D'AUTRES INFORMATIONS MÉTÉO AUX USAGERS DE LA ROUTE: QUELQUES RECOMMANDATIONS.

GUIDELINES FOR COMMUNICATING WINTER CONDITIONS AND OTHER WEATHER INFORMATION TO ROAD USERS.

COMUNICAR CONDICIONES INVERNALES Y OTRAS INFORMACIONES METEOROLÓGICAS A LOS USUARIOS DE LA CARRETERA: ALGUNAS RECOMENDACIONES.

Mr. Roemer Alfelro  États-Unis / United States / Estados Unidos (EE.UU)

T7

TUNNELS ROUTIERS EN CONDITIONS HIVERNALES
ROAD TUNNELS IN WINTER CONDITIONS
TÚNELES DE CARRETERAS EN CONDICIONES INVERNALES

SALLE / ROOM / SALA

D

LES TUNNELS ROUTIERS EN HIVER. PROBLÉMATIQUE D'ENTRETIEN ET EXPLOITATION.
ROAD TUNNELS IN WINTER TIME. MAINTENANCE AND OPERATIONAL CHALLENGES.
LOS TÚNELES DE CARRETERA DURANTE EL INVIERNO. PROBLEMÁTICA DE MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN.

Mr. Rafael Lopez Guarga  Espagne / Spain / España

DÉFIS LIÉS À L'EXPLOITATION HIVERNALE DE TUNNELS AUTOROUTIERS URBAINS.
CHALLENGES RELATED TO WINTER OPERATIONS IN URBAN HIGHWAY TUNNELS.
OPERACIÓN BAJO GRANDES NEVADAS DE LAS AUTOPISTAS EN LA PREFECTURA DE NIIGATA, JAPÓN.

Mr. Alexandre Debs  Canada / Canada / Canadá

PROTECTION CONTRE L'EAU ET LE GEL DANS LES TUNNELS ROUTIERS NORVÉGIENS.
WATER PROOFING AND FROST INSULATION IN NORWEGIAN ROAD TUNNELS – CURRENT STATUS AND FUTURE TRENDS.

IMPERMEABILIZACIÓN Y AISLAMIENTO CONTRA EL HIELO EN LOS TÚNELES DE CARRETERAS EN NORUEGA - ESTADO DEL ARTE Y TENDENCIAS FUTURAS.

Mr. Harald Buvik  Norvège / Norway / Noruega

LE TUNNEL D'ENVALIRA DANS DES CONDITIONS HIVERNALES.
THE ENVALIRA TUNNEL IN WINTER CONDITIONS.
EL TÚNEL D'ENVALIRA EN CONDICIONES INVERNALES.

Mr. Christophe Trias  Andorre / Andorra / Andorra



Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

LES TUNNELS ROUTIERS EN HIVER. PROBLÉMATIQUE D'ENTRETIEN ET EXPLOITATION.
ROAD TUNNELS IN WINTER TIME. MAINTENANCE AND OPERATIONAL CHALLENGES.
LOS TÚNELES DE CARRETERA DURANTE EL INVIERNO. PROBLEMÁTICA DE MANTENIMIENTO Y EXPLOTACIÓN.

Mr. RAFAEL LOPEZ GUARGA  Espagne / Spain / España

T7

IMPACT D'UN ENVIRONNEMENT FROID EN TUNNEL SUR LA PERFORMANCE DES ÉQUIPEMENTS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES.
IMPACT OF COLD TUNNEL ENVIRONMENT ON THE PERFORMANCE OF FIRE FIGHTING EQUIPMENTS.
IMPACTO DE UN ENTORNO FRIO EN TÚNEL SOBRE LA EFICACIA DE LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

Mr. Sumesh Nair  Inde / India / India

T7

L'USAGER DE LA ROUTE EN CONDITIONS HIVERNALES DANS LES VILLES ALLEMANDES - ASPECTS JURIDIQUES.
THE ROAD USER IN WINTER CONDITIONS WITHIN GERMAN MUNICIPALITIES - LEGAL ASPECTS.
EL USUARIO DE LA CARRETERA EN CONDICIONES INVERNALES EN CIUDADES ALEMANES - ASPECTOS LEGALES.

Mr. Konrad Bauer  Allemagne / Germany / Alemania

T6

APPLICATION D'UNE COUCHE INTERMÉDIAIRE POREUSE DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE DE LA ROUTE.
APPLICATION OF A POROUS INTERLAYER FOR ROAD TEMPERATURE CONTROL.
APLICACIÓN DE UNA CAPA INTERMEDIA POROSA PARA REGULAR LA TEMPERATURA DE LA CARRETERA.

Mr. Andreas Schacht  Allemagne / Germany / Alemania

T5

RECOMMANDATIONS POUR L'ÉPANDAGE CORRECT DES SOLUTIONS DE SEL.
RECOMMENDATIONS FOR THE CORRECT SPREADING OF MELTING SALT SOLUTIONS.
RECOMENDACIONES PARA LA DISPERSIÓN CORRECTA DE SOLUCIONES DE SALES.

Mr. Günter Hausmann  Allemagne / Germany / Alemania

T5

CAPACITÉ DE CIRCULATION DES POIDS LOURDS SUR UNE PENTE.
TRAFFIC ABILITY FOR HEAVY VEHICLES ON AN INCLINE.
CAPACIDAD DE TRÁFICO DE LOS VEHÍCULOS PESADOS EN PENDIENTE.

Mr. Vaa Torgeir  Norvège / Norway / Noruega

T6

Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

DÉFIS LIÉS À L'EXPLOITATION HIVERNALE DE TUNNELS AUTOROUTIERS URBAINS.
CHALLENGES RELATED TO WINTER OPERATIONS IN URBAN HIGHWAY TUNNELS.
RETOS RELACIONADOS CON LA EXPLOTACIÓN INVERNAL DE TÚNELES DE AUTOPISTAS URBANOS.

Mr. Alexandre Debs  Canada / Canada / Canadá

T7

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
TOWARDS TO 2.0 VERSION OF THE WINTER MAINTENANCE MANAGEMENT SYSTEMS.
HACIA LA VERSIÓN 2.0 DE LOS SISTEMAS INTELIGENTES DE AYUDA A LA TOMA DE DECISIÓN EN LA GESTIÓN DE VIALIDAD INVERNAL.

Mr. J. Pablo Saez Villar  Espagne / Spain / España

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
SUDDEN WINTER DISORDERS ON PAVEMENTS AND BEHAVIOUR OF BITUMINOUS MATERIALS UNDER FROST/THAW CONDITIONS.
DAÑOS INVERNALES SÚBITOS EN LOS FIRMES Y COMPORTAMIENTO DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS ANTE LAS CONDICIONES DE HIELO/DESHIELO.

Mr. Jean-Michel PIAU  France / France / Francia

T3

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
CLIMATIC REGIONING OF LITHUANIA FROM THE POINT OF VIEW OF WINTER ROAD MAINTENANCE.
CLIMA REGIONAL DE LITUANIA DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL MANTENIMIENTO DE LAS CARRETERAS EN INVIERNO.

Mr. Alfredas Laurinavičius  Lituanie / Lithuania / Lituania

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
THE EFFECT OF CRASH BARRIER ON THE SNOW DEPOSITS OF HIGHWAYS.
INFLUENCIA DE LAS BARRERAS DE SEGURIDAD SOBRE LOS VENTISQUEROS EN LAS AUTOPISTAS.

Ms. Olga Gladysheva  Russie / Russian Federation / Rusia

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
STUDY ON DRIVER'S INFORMATION ACQUISITION STRATEGY ON EXPRESSWAY IN SNOWSTORM WEATHER.
ESTUDIO SOBRE LA ESTRATEGIA DE RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN DPOR PARTE DE LOS USUARIOS DURANTE LAS TORMENTAS DE NIEVE EN AUTOPISTAS.

Mr. Jianping Gao  Chine / China / China

T6



Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
HOLISTIC WINTER MAINTENANCE MODEL.
MODELO HOLÍSTICO DE MANTENIMIENTO INVERNAL.

Mr. Markus Hoffmann  Autriche / Austria / Austria

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
NEW STRATEGIES FOR WINTER MAINTENANCE IN GERMANY.
NUEVAS ESTRATEGIAS PARA LA VIALIDAD INVERNAL EN ALEMANIA.

Mr. Horst Hanke  Allemagne / Germany / Alemania

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
WATER PROOFING AND FROST INSULATION IN NORWEGIAN ROAD TUNNELS - CURRENT STATUS AND FUTURE TRENDS.
IMPERMEABILIZACIÓN Y AISLAMIENTO CONTRA EL HIELO EN LOS TÚNELES DE CARRETERAS EN NORUEGA - ESTADO DEL ARTE Y TENDENCIAS FUTURAS.

Mr. Harald Buvik  Norvège / Norway / Noruega

T7

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
INVESTIGATION OF EVALUATION AND ESTIMATION OF TUNNEL LINING DETERIORATION BASED ON INSPECTION DATA.
ESTUDIO SOBRE LA EVALUACIÓN Y LA ESTIMACIÓN DEL DETERIORO DEL REVESTIMIENTO DE TÚNELES A PARTIR DE DATOS DE INSPECCIÓN.

Mr. Takashi Sato  Japon / Japan / Japón

T7

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
PATENTED RAPID DISSOLVER OF ANTI-FREEZE PRODUCTS FOR ROAD DE-ICING.
DISOLVENTE RÁPIDO PATENTADO PARA LOS PRODUCTOS DE DESHIELO DE LAS CARRETERAS.

Mr. MARCELLO CHRISTILLIN  Italie / Italy / Italia

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
IMPACT ON USERS OF NOT-NOTICEABLE EXTREME WHEATHER CONDITIONS IN LONG ROAD TUNNELS.
IMPACTO EN LOS USUARIOS DE LA EXISTENCIA DE CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS EXTREMAS, PERO NO OBSERVABLES, EN TÚNELES DE GRAN LONGITUD.

Mr. Ignacio DEL REY  Espagne / Spain / España

T7

Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
SENSOR BASED ADAPTION OF TREATMENT STRATEGIES.
ESTRATEGIAS DE ADAPTACIÓN DE LOS TRATAMIENTOS BASADOS EN SENSORES.

Mr. Peter Nutz  Autriche / Austria / Austria

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
RESIDUAL SALT MODEL FOR DAILY APPLICATION IN WINTER SERVICE MANAGEMENT.
MODELO DE SAL RESIDUAL PARA LA APLICACIÓN DIARIA DURANTE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Michel Eram  Danemark / Denmark / Dinamarca

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
ANTI-FROST SYSTEM DESIGNED BY EUROESTUDIOS FOR THE FIRE SUPPRESSION SYSTEM OF THE AP-66 TUNNELS (TOLL MOTORWAY CAMPOMANES - LEÓN).
DISEÑO DE UN SISTEMA ANTIHELADAS DE LA INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS DE LOS TÚNELES DE LA AP-66 (AUTOPISTA DE PEAJE CAMPOMANES - LEÓN).

Mr. Juan Manuel Sanz  Espagne / Spain / España

T7

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
STUDY TO DETERMINE THE MOST EFFICIENT DEICING MATERIAL DOSAGE FOR WINTER MAINTENANCE PREVENTIVE TREATMENTS ON THE SPANISH ROAD NETWORK IN ORDER TO ESTABLISH A NEW STRATEGY FOR WINTER MAINTENANCE ACTIONS, PROVINCE: MADRID.
ESTUDIO PARA DETERMINAR LA DOSIFICACIÓN MÁS EFICIENTE DE FUNDENTE EN LOS TRATAMIENTOS PREVENTIVOS DE VIALIDAD INVERNAL CON LA FINALIDAD DE ESTABLECER UN NUEVO PROTOCOLO NACIONAL DE VIALIDAD INVERNAL.

Mr. VICENTE VILANOVA  Espagne / Spain / España

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
WINTER ROAD CONDITION CLASSIFICATION AND REPORTING - A RISK BASED APPROACH.
CLASIFICACIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE LAS CARRETERAS E INVIERNO - ENFOQUE BASADO EN LA GESTIÓN DE RIESGOS.

Ms. Lalita Thakali  Canada / Canada / Canadá

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
CAN MDSS SYSTEMS REALLY WORK? KM BY KM FORECASTING IMPROVING WINTER MAINTENANCE EFFICIENCY IN THE CZECH REPUBLIC.
¿PUEDEN LOS SISTEMAS MDSS FUNCIONAR REALMENTE? PREDICCIÓN KM POR KM MEJORA DE LA EFICIENCIA DEL MANTENIMIENTO INVERNAL EN LA REPÚBLICA CHECA.

Mr. Tomas Pospisek  République Tchèque / Czech Republic / República Checa

T4



Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
MANAGE SPREADER DISTRIBUTION IN ACCORDING TO THE DE-ICING AGENT MOISTURE CONTENT.
CONTROLAR LA DISPERSIÓN DE LOS FUNDENTES DE CARRETERAS EN FUNCIÓN DEL CONTENIDO DE AGUA.

Mr. michael langlet  France / France / Francia


T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
MEASURES FOR PREVENTING DROPPING SNOW FROM ROAD ACCESSORIES ON EXPRESSWAYS.
MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE CAÍDA DE NIEVE DE LA LOS EQUIPAMIENTOS ACCESORIOS DE CARRETERA SOBRE LAS AUTOPISTAS.

Mr. Yusuke Takeuchi  Japon / Japan / Japón

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
OPTIMA (ROAD WEATHER INFORMATIONS DEDICATED TO ROAD SECTIONS) - SIGNIFICANT DEVELOPMENTS TO OPTIMIZE THE TREATMENT OF ROADS.
OPTIMA (INFORMACIONES METEOROLÓGICAS DEDICADAS A TRAMOS DE CARRETERA) - DESARROLLOS SIGNIFICATIVOS PARA OPTIMIZAR EL TRATAMIENTO DE LAS CARRETERAS.

Ms. odile coudert  France / France / Francia

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
TOWARDS SUSTAINABLE WINTER ROAD MAINTENANCE : DEVELOPMENT OF ICE-BREAKING PAVEMENT.
HACIA UNA VIALIDAD INVERNAL SOSTENIBLE: DESARROLLO DEL PAVIMENTO ROMPE HIELO.

Mr. Masahiko Iwama  Japon / Japan / Japón

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
JURIDICAL IMPLICATION OF WINTER MAINTENANCE.
LAS IMPLICACIONES JURÍDICAS DE LA VIALIDAD INVERNAL.

Mr. Olivier FLORIS  France / France / Francia

T6

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
TRAFFIC SAFETY MEASURES WITH THE DEVELOPMENT AND OPERATION OF THE INFORMATION STREAMING SYSTEM WITH THE HAILSTONE DETECTOR.
MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL A TRAVÉS DEL DESARROLLO Y LA EXPLOTACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN UTILIZANDO UN SENSOR DE GRANIZO.

Mr. Hirohiko Hattori  Japon / Japan / Japón

T4

Affiches / Posters / Posters

07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
CONDITIONS UNDER WHICH THE DOWNSLOPE INTERVAL BETWEEN AVALANCHE PREVENTION BRIDGES CAN BE INCREASED AND CONSIDERATION OF CONSTRUCTION COST SAVINGS.
CONDICIONES BAJO LAS CUALES EL INTERVALO ENTRE LAS GALERÍAS ANTIALUDES EN LA LÍNEA DE PENDIENTE PUEDE SER AUMENTADO Y CONSIDERACIÓN DE LOS AHORROS DE CONTRUCCIÓN.

Mr. Hiroki Matsushita  Japon / Japan / Japón

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
INFLUENCING ROAD USERS DURING SEVERE WINTER WEATHER EVENTS.
INFLUENCIAR A LOS USUARIOS DE LA CARRETERA DURANTE ESPISODIOS INVERNALES RIGUROSOS.

Mr. Steve Mornington  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T6

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
INTELLIGENTLY ADDING INTELLIGENCE.
AÑADIENDO INTELIGENCIA DE FORMA INTELIGENTE.

Mr. Paul Williams  Royaume-Uni / United Kingdom / Reino Unido

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
NUMERICAL APPROACH FOR SNOW-MELTING SYSTEM SET UNDER THE PERMEABLE ASPHALT PAVEMENT.
APROXIMACIÓN NUMÉRICA PARA EL SISTEMA DE FUSIÓN DE LA NIEVE COLOCADO BAJO LAS CALZADAS BITUMINOSAS PERMEABLES.

Mr. Masatoshi Yamaguchi  Japon / Japan / Japón

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
ADVANCES IN LASER AND OPTICAL TECHNOLOGIES FOR ROAD STATE DETECTION APPLICATIONS.
AVANCES EN TECNOLOGÍAS LÁSER Y ÓPTICAS PARA APLICACIONES DE DETECCIÓN DEL ESTADO DE LA CALZADA.

Ms. Marta Ruiz-Llata  Espagne / Spain / España

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
MEASUREMENT OF ROAD SURFACE TEMPERATURE USING THERMAL MAPPING SYSTEM.
MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA DE SUPERFICIE DE LA CARRETERA UTILIZANDO UN SISTEMA DE CARTOGRAFÍA TÉRMICA.

Mr. Dukgeun Yun  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T4



VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
WINTER CONDITIONS IN TUNNEL BIELSA-ARAGNOUET AND UPGRADED SAFETY.
GESTIÓN DE LAS CONDICIONES INVERNALES EN EL TÚNEL DE BIELSA - ARAGNOUET Y SU MEJORA EN LA SEGURIDAD.

Mr. Fernando Portugués  Espagne / Spain / España

T7

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
A STUDY ON USER SATISFACTION ANALYSIS FOR DEW OCCURRENCE ON ROAD SIGN.
ESTUDIO DEL ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS FRENTE AL DEPÓSITO DE ROCÍO EN LAS SEÑALES DE TRÁFICO.

Mr. Jae Hong Park  Corée du Sud / South Korea / Korea del Sur

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
FREEZING PREVENTION PAVEMENT USING RUBBER POWDER.
PREVENCIÓN DEL HIELO EN EL PAVIMENTO UTILIZANDO EL POLVO DE CAUCHO.

Mr. Toshinobu Sakamoto  Japon / Japan / Japón

T5

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
TRAFFIC IMPACT ON THE ICE MELTING.
EL IMPACTO DEL TRÁFICO EN LA FUSIÓN DE LA NIEVE.

Mr. Michel Eram  Danemark / Denmark / Dinamarca


T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
USING COMPACT DOPPLER RADAR (WITH RADAR)_NETWORK TO DETECT LOCAL WEATHER PHENOMENA.
UTILIZACIÓN DE LA RED RADAR DOPPLER COMPACTO (CON RADAR) PARA DETECTAR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS LOCALES.

Mr. Takayoshi Kawahata  Japon / Japan / Japón

T4

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
VEHICLE BASED DATA FOR ROAD WINTER SERVICE.
DATOS PROPORCIONADOS POR LOS VEHÍCULOS PARA LA VIABILIDAD INVERNAL.

Mr. Boriss Jelisejevs  Lettonie / Latvia / Letonia

T5

illa Carlemany

Shopping Center

Doppel



www.illa.ad



X GRANDVALIRA
THE DOMAIN OF THE SNOW

*Calling all snow lovers:
on the tenth anniversary of
the Joining of the Resorts, come
and celebrate your Domain.*

It's been 10 years since the Great Joining of the Resorts: the moment at which the 6 sectors of Grandvalira became one giant dream for all skiers: 210 km in which you can enjoy the Domain of Snow.

After 10 years full of excitement, great things are still going on.
Grandvalira, six ski areas, one ski resort.
Encamp · Canillo · El Tarter · Soldeu · Grau Roig · Pas de la Casa




Affiches / Posters / Posters



07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
ASSESSMENT OF ROAD EQUIPMENTS RESISTANCE TO SNOW PLOUGH LOADS.
EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA DE LOS EQUIPOS DE CARRETERAS FRENTE A LA CARGA DE NIEVE SACADA.

Mr. Matteo Pezzucchi  Norvège / Norway / Noruega 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
LOW-COST COOPERATIVE ROAD WEATHER MONITORING STATION.
ESTACIÓN DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA DE CARRETERA COOPERATIVA A BAJO COSTE.

Mr. Sadko Mandzuka  Croatie / Croatia / Croacia 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
THE ENVALIRA TUNNEL IN WINTER CONDITIONS.
EL TÚNEL D'ENVALIRA EN CONDICIONES INVERNALES.

Mr. CHRISTOPHE TRIAS  Andorre / Andorra / Andorra 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
ROAD TUNNEL MAINTENANCE IN WINTER CONDITION: A SOLUTION TO ECONOMIC CONSTRAINTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT.
EL MANTENIMIENTO DE LOS TÚNELES DE CARRETERA EN CONDICIONES INVERNALES: UNA SOLUCIÓN A LAS LIMITACIONES ECONÓMICAS Y DEL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Mr. Pierre Longtin  Canada / Canada / Canadá 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
INNOVATIVE METHODS FOR IMPROVING THE PREDICTION OF THE WEATHER CONDITIONS ALONG MOUNTAIN ROADS.
MÉTODOS INNOVADORES PARA LA MEJORA DE LA PREDICCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL TIEMPO EN CARRETERAS DE MONTAÑA.

Mr. Gerald Spreitzhofer  Autriche / Austria / Austria 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
ROAD SAFETY AND DESIGN STANDARDS IN WINTER CONDITIONS.
LA SEGURIDAD VIAL Y LAS NORMAS EN CONDICIONES INVERNALES.

Mr. Daniel Aubin  Canada / Canada / Canadá 

Affiches / Posters / Posters


07/02/2014 (09:00 - 11:00 h)

Séance / Session / Sesión - 04

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
FACTORS INFLUENCING THE SPREAD PATTERN FROM SALT SPREADERS.
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PATRÓN DE DISPERSIÓN DE LA SAL CON MÁQUINAS.

Mr. Krister Persson  Danemark / Denmark / Dinamarca 



VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
DEVELOPMENT OF AN AUTOMATED ROAD SUBSURFACE FROST PROBE NETWORK FOR QUÉBEC.
DESARROLLO DE UNA RED DE TUBOS SUBTERRÁNEOS Y AUTOMATIZADOS PARA LA MEDICIÓN DE LAS HELADAS EN QUÉBEC.

Mr. Claude Lapointe  Canada / Canada / Canadá 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
COORDINATION BETWEEN THE DIFFERENT AUTHORITIES AND USER TRANSPARENCY..
COORDINACIÓN DE LOS ADMINISTRADORES Y TRANSPARENCIA FRENTE AL USUARIO.

Mr. Eduard Ribó Castells  Andorre / Andorra / Andorra 

VERS LA VERSION 2.0 DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ENTRETIEN D'HIVER.
FOUR-SEASON BICYCLES IN MONTREAL: INCREASING THE ATTRACTIVITY OF THIS ACTIVE TRANSPORTATION MEAN.
LA BICICLETA 4 ESTACIONES EN MONTREAL - BUSCANDO MEDIOS PARA QUE LAS CONDICIONES INVERNALES SEAN AÚN MÁS FAVORABLES A ESTE MODO DE TRANSPORTE ACTIVO.

Mr. Michel Bédard  Canada / Canada / Canadá 



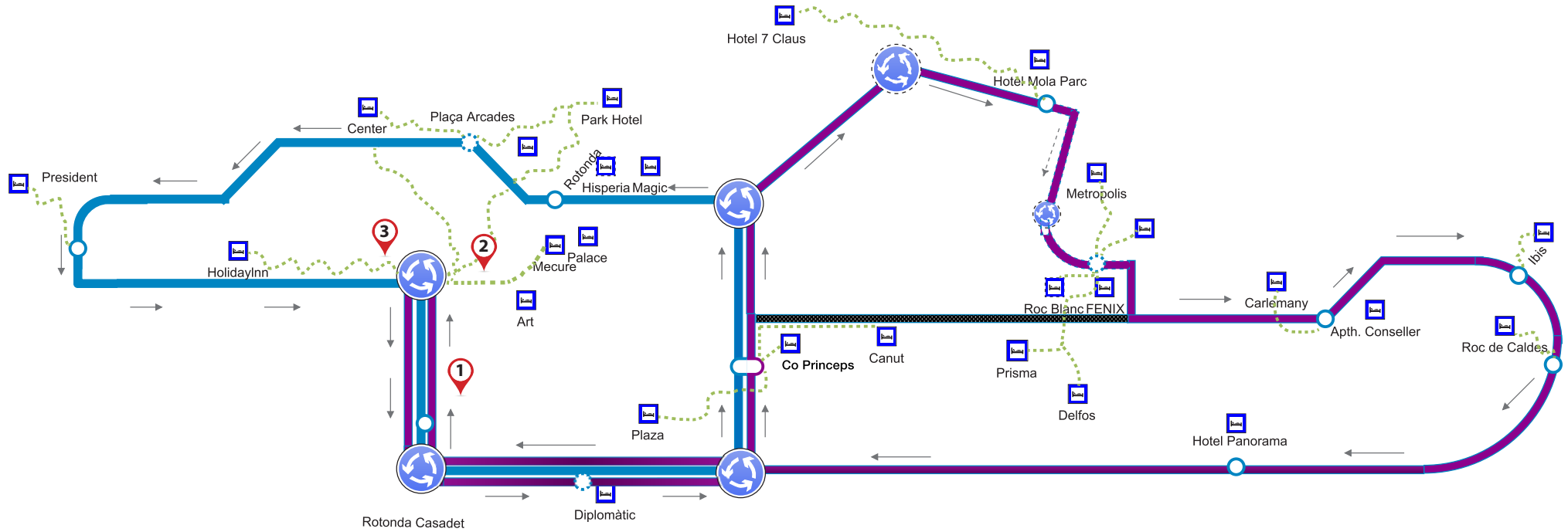
INFORMATION
PRATIQUE

PRACTICAL
INFORMATION

INFORMACIÓN
PRACTICA



BUS GRATUÏT
FREE BUS / BUS GRATUITO



Parada de BUS



Trajecte a peu



Línea 1 Andorra la Vella



Línea 2 Escaldes-Engordany



1 ZONE EXPOSITIVA
EXHIBITORS ZONE
ZONA DE EXPOSICIÓN



2 CENTRE D'EXPOSICIONS
CONGRESS CENTRE
CENTRO DE CONGRESOS



3 ESPAI AGORA
AGORA SPACE
ESPACIO AGORA

Identificatiu
BUS





RENSEIGNEMENTS UTILES USEFUL CONTACTS / CONTACTOS UTILES

Téléphone d'attention du Congrès / Telephone number for Congress / Support Teléfono de atención del Congreso : (+376) 36 2014

Police / Police / Policia : (+376) 872 000
(Urgences / Emergencies / Urgencias) : 110

Pompiers / Fire Department / Bomberos : (+376) 890 900
(Urgences / Emergencies / Urgencias) : 118

Nostra Senyora de Meritxell (Hôpital / Hospital / Hospital):
(+376) 871 000

Service des Urgences Médicales (SUM) / Emergency Medical Services (EMS) / Servicio Urgente Médico (SUM): 116

Ambulances (Urgences) / Ambulances (Emergencies) / Ambulancias (Urgencias) :
118

Groupe de Secours en Montagne / Mountain Rescue Crew / Grupo de Rescate de Montaña :
112

Association des Taxis d'Andorre / Andorran Taxi Association / Asociación de Taxistas de Andorra :
(+376) 863 000

Centre de Réservation Taxi Express / Express Taxi Reservation Centre / Centro de Reservas Taxi Exprés :
(+376) 812 345

Autobus Nadal / Autobuses Nadal / Autobuses (Andorra-la-Vieilla – Barcelona – Toulouse)
(+376) 805 151 - www.autocarsnadal.com

Direct Bus (Andorra-la-Vieilla – Barcelona – Aéroport de El Prat / Airport / Aeropuerto)
(+376) 805 151 - www.andorradirectbus.es

AndorraBus
(+376) 837 780 / www.andorrabus.com

**Suivez-nous sur les réseaux sociaux! / Follow us on the social networks! /
Síguenos en las redes sociales!**

www.facebook.com/andorra2014.cat
www.facebook.com/andorra2014.esp
www.facebook.com/andorra2014.fr
www.facebook.com/andorra2014.eng

https://twitter.com/andorra2014_cat
https://twitter.com/andorra2014_esp
https://twitter.com/Andorra2014_fr
https://twitter.com/Andorra2014_eng



Sponsors / Sponsors / Patrocinadores

PARTNER PLATINE
PARTNER PLATINIUM
PARTNER PLATINO

PARTNER TECHNOLOGIQUE
PARTNER TECHNOLOGICAL
PARTNER TECNOLÓGICO

PARTNER OFICIEL DU DÎNER DE GALA
PARTNER SPONSOR GALA DINER
PARTNER CENA DE GALA



FEDA

ANDORRA TELECOM



OR / GOLD / ORO



Mercedes-Benz
Trucks you can trust



GLOBALVIA



A company of the Aebi Schmidt Group



Crèdit Andorrà
al vostre servei i al servei del país

ARGENT / SILVER / PLATA



COLLABORATEUR / CONTRIBUTOR / COLABORADORES

