



→ 23RD WORLD ROAD CONGRESS

→ 23^º CONGRESO MUNDIAL DE LA CARRETERA



Colin Jordan,
Président de
l'Association mondiale
de la route (AIPCR)

Colin Jordan
President of the
World Road Association
(PIARC)

Colin Jordan
Presidente de la
Asociación mundial de la
carretera (AIPCR)

ÉDITORIAL / EDITORIAL / EDITORIAL

→ L'Association mondiale de la route (AIPCR) célèbre aujourd'hui un siècle de congrès mondiaux de la route, avec un séminaire d'une journée entièrement dédié à l'histoire de la route et du transport routier de ces cent dernières années. Si la fonction première des routes dans nos communautés n'a guère évolué au cours du siècle dernier, en revanche la manière dont nous planifions, construisons, exploitons et utilisons les routes a considérablement changé.

Pareillement, l'ambition de l'AIPCR d'être « le leader mondial de l'échange des connaissances sur les politiques et pratiques en matière de routes et de transport routier dans un contexte de transport intégré et durable », n'a guère varié depuis sa fondation il y a cent ans. Mais les questions dont l'Association traite ont, elles, évolué en parallèle avec les changements intervenus dans les réseaux routiers et le système de transport et l'Association n'a eu de cesse d'actualiser la teneur de son programme de travail.

Le séminaire d'aujourd'hui n'a pas vocation à regarder uniquement le passé. Il a pour but de nous amener à comprendre les tenants et les aboutissants du 21^e siècle. Ainsi en est-il de la mission de l'AIPCR : être visionnaire et dynamique.

En analysant les questions au fur et à mesure qu'elles se présentent, en étudiant et promouvant sans cesse les meilleures pratiques, en tenant toujours compte des besoins des plus défavorisés et en définissant activement des objectifs, l'AIPCR sera toujours aux avant-postes, fer de lance du progrès. L'Association puise sa force dans le melting-pot mondial de ses membres. Preuve en est l'importance croissante qui est conférée, en particulier, à la sécurité routière et au développement durable, comme le démontrent ce Congrès et le Plan stratégique adopté par l'AIPCR pour la période 2008-2011.

L'AIPCR est une organisation puissante et efficace, qui œuvre pour le bien et l'intérêt de ses membres et des pays démunis. Elle est fière de ses réalisations. Mais elle a encore beaucoup de défis à relever à terme, beaucoup d'opportunités à exploiter. Grâce à la participation de ses membres, elle mettra un point d'honneur à remplir sa mission.

→ The World Road Association (PIARC) is today celebrating a century of World Road Congresses with a full day seminar on the history of roads and road transport over the last 100 years. The basic role of roads in our communities has not changed much during that period, but how we plan, build, operate and use them has changed enormously.

Similarly, PIARC's Vision to "be the world leader in the exchange of knowledge on roads and road transport policy and practices within an integrated sustainable transport context" has not changed greatly since its foundation 100 years ago. However, the issues it addresses have changed in parallel with the changes in the roads and transport system, and the content of its work program is contemporary and continually updated.

Today's history seminar does not just look back. It is intended to help our understanding of the issues of the 21st century. Likewise, PIARC's Mission is forward looking and dynamic.

By considering the full spectrum of issues as they emerge, by constantly seeking and promoting best practice, by always considering the needs of the less well off, and by actively setting directions, PIARC will always be at the forefront, at the cutting edge. It draws great strength from its global membership. The increasing prominence given, in particular, to road safety and sustainability at this Congress and in PIARC's Strategic Plan for 2008-2011 is fitting evidence of this.

PIARC is a strong and efficient organisation, which operates on the basis of goodwill and mutual benefit for its members and for countries in need. It has a proud record of success. It also has many challenges and opportunities to address in the future, which with the ongoing participation of its members, it will do with confidence.

→ La Asociación Mundial de la Carretera (AIPCR) celebra hoy un siglo de congresos mundiales de la carretera con una jornada de conferencias sobre la historia de las carreteras y el transporte por carretera en los últimos 100 años. El papel básico de las carreteras en nuestras comunidades no ha cambiado mucho durante este periodo. Sin embargo, ha habido grandes cambios en la forma de planificarlas, construir las, gestionarlas y utilizarlas.

De la misma manera, el objetivo de la AIPCR de "ser el líder mundial para el intercambio de conocimientos sobre carreteras y de políticas y prácticas en el transporte por carreteras, dentro de un contexto de transporte integrado y sostenible", no ha cambiado mucho desde su fundación hace 100 años. Sin embargo, los temas que trata sí que han evolucionado de forma paralela a los cambios que se han ido produciendo en las carreteras y en el sistema de transporte. Por ello, el contenido de su programa de trabajo es contemporáneo y se actualiza continuamente.

Las conferencias de hoy de carácter histórico no son sólo una mirada al pasado. Su intención es ayudarnos a comprender los temas del siglo XXI. Asimismo, la misión de la AIPCR se vuelca al futuro con dinamismo.

La AIPCR siempre estará a la vanguardia, a la cabeza, ya que tiene en cuenta todos los desafíos conforme estos vayan surgiendo. Busca y promueve constantemente las mejores prácticas, considera las necesidades de los más desfavorecidos y traza activamente el camino a seguir. Gran parte de la fuerza de esta organización viene de sus miembros procedentes de todo el mundo. La creciente importancia que se concede a la seguridad vial y a la sostenibilidad en este Congreso y en el Plan Estratégico de la AIPCR para los años 2008-2011, es una prueba evidente de ello.

La AIPCR es una organización fuerte y eficaz, que funciona sobre la base de la buena voluntad y el beneficio mutuo de sus miembros y de los países necesitados. Cuenta con una larga trayectoria de éxitos. Tendrá también muchos retos que afrontar en el futuro, algo que, con la continua participación de sus miembros, podrá realizar con confianza.

Sécurité routière et exploitation

Road safety and operation. Seguridad vial y explotación



→ 1,2 million de personnes meurent chaque année dans le monde à la suite d'accidents de la route. D'ici à 2020, le nombre de tués pourrait croître de 83 % dans les pays en développement, tandis qu'il reculerait de 27 % dans les pays industrialisés.

Si l'erreur humaine est le plus souvent en cause, l'amélioration des infrastructures permet de minimiser les risques. Dans les pays en développement, la majorité des victimes ne sont pas des occupants des voitures (piétons, cyclistes...): des aménagements spécifiques pour les protéger génèrent des résultats. Les systèmes de transports intelligents ont aussi un rôle à jouer pour favoriser l'adoption de bonnes règles de conduite: bouclage des ceintures, régulation de vitesse, systèmes «e-call»...

Le comité technique «gestion des risques liés aux routes» a également mis au point une boîte à outils pour la gestion des risques naturels et de ceux liés à l'activité humaine.

Parmi les impacts liés à l'activité humaine, figure la pollution de l'air, notamment dans les mégapoles et les gares de péages qui concentrent souvent quatre à six fois plus de polluants que les normes en vigueur: un enjeu de santé publique considérable.

Les risques naturels sont quant à eux fréquemment accrus par la localisation des nouveaux projets, souvent conçus sur des sites à risques (terrain instable, souterrains, zones inondables, etc.), à défaut de place. Parmi ceux-ci, les tunnels concentrent plusieurs menaces (incendie, sur-accident). Aussi une directive européenne, établie en 2004, a-t-elle émis des exigences nouvelles pour les ouvrages de plus de 500 m: ventilation, surveillance, refuges, galerie de secours... Les incidents peuvent être plus vite détectés grâce à la vidéo. Et les incendies plus vite éteints par des systèmes de sécurité (brouillards d'eau).

Pour mieux maîtriser les risques, il faut mieux les connaître. La marche à suivre est la suivante: repérage du danger, analyse du risque et moyens d'en diminuer la probabilité.

→ Around the world, 1.2 million people die each year as a result of road accidents. Between now and 2020, the number of people killed could rise by 83% in developing countries whilst at the same time this figure decreases by 27% in rich countries.

Although human error is most often at fault, the improvement

of infrastructure enables risks to be minimised. In developing countries, the majority of victims are not the occupants of cars (but rather pedestrians, cyclists, etc.) – specific improvements to protect these groups generate results. Intelligent transport systems also have a role to play in promoting the adoption of good rules for driving –the use of seatbelts, adjustment of speed, “e-call” systems and so on.

Accordingly, the “road-related risk management” technical committee has developed a toolbox to manage natural risks and those linked to human activity. Among the impacts linked to human activity, there is air pollution, in particular, in major urban agglomerations and at toll stations, which often have air pollution concentrations of four to six times the standards in force –a major public health issue.

Natural risks, on the other hand, are often aggravated by the location of new projects which are often designed on vulnerable sites (unstable terrain, underground sites, areas prone to flooding, etc.) due to a lack of space. Amongst these, tunnels combine several threats (fire, multi-vehicle pile ups). As a result, a European directive, drawn up in 2004, issued new requirements

for constructions of more than 500 metres –ventilation, monitoring, shelters, emergency galleries, etc. Incidents may be detected more quickly thanks to video monitoring and fires more quickly extinguished by safety systems (water fog). Other aggravating factors which often have an impact, wind, rain, snow and black ice, may be countered by a reduction in speed or the provision of alternative routes. To better manage risks, we must gain a better understanding of these risks. The appropriate approach is this: pinpoint the danger, analyse the risk and means to reduce its likelihood.

→ Un million deuxcentas mil personas mueren anualmente en el mundo en accidentes de carretera. De aquí a 2020, el número de muertos podría incrementarse en un 83% en los países en desarrollo, mientras que descendería en un 27% en los países industrializados.

Aún si la causa más común es el error humano, la mejora de las infraestructuras permite minimizar los riesgos. En los países en desarrollo, la mayoría de las víctimas no son los ocupantes de los vehículos si no peatones, ciclistas, etc. La realización de acondicionamientos específicos para protegerlos da buenos resultados. Los sistemas de transportes inteligentes también favorecen la adopción de buenas reglas de conducción: amarre del cinturón,

regulación de la velocidad, sistemas «e-call»...

Asimismo, el comité técnico «gestión de riesgos asociados a la carretera» ha puesto a punto una serie de herramientas para la gestión de riesgos naturales y de aquellos relacionados con la actividad humana.

Entre los efectos relacionados con actividades humanas, se encuentran la contaminación del aire, particularmente en las megalópolis y en los puestos de peaje donde se concentran a menudo entre cuatro y seis veces más contaminantes de los autorizados por las normas en vigor: un desafío en materia de salud pública considerable. Los riesgos naturales se incrementan frecuentemente debido a la localización de los nuevos proyectos, a menudo concebidos en lugares de riesgo (terrenos inestables, subterráneos, zonas inundables, etc.) a falta de otro lugar. Entre éstos, en los túneles se concentran varias de estas amenazas (incendio, accidentes múltiples). Así, una directiva europea de 2004, ha establecido nuevas exigencias para las estructuras de más de 500m: ventilación, vigilancia, refugios, galería de emergencia... Los incidentes pueden detectarse más rápidamente gracias a cámaras de vídeo, y los incendios se apagan antes gracias a sistemas de seguridad (pulverización de agua).

Para controlar mejor los riesgos, hay que conocerlos mejor. El camino a seguir es el siguiente: localización del peligro, análisis del riesgo y puesta en práctica de los medios para disminuir la probabilidad de que ocurran.



ILS ONT DIT... / WHAT THEY SAID... / HAN DICHO...

Rick Capka, FHWA

«Lorsque la sécurité est en jeu, l'espoir ne suffit pas. On ne peut jamais considérer la sécurité comme acquise. C'est vers nous, responsables du secteur public, que les citoyens se tournent pour résoudre ces problèmes.»

“Hope is not a method when it comes to safety and security. It cannot be taken for granted. We in the public sector are the ones the

citizens look to for solving safety problems.”

«Cuando la seguridad está en juego, la esperanza no es suficiente. No se puede jamás considerar que todo está hecho en materia de seguridad. Los ciudadanos se dirigen a nosotros, responsables del sector público, para resolver estos problemas.»

Joseph Toole, FHWA

«Avant de comprendre et de gérer un risque, il faut l'identifier. [...] Le risque se gère avec des plans. L'espoir n'est pas un plan.»

“Identifying risk is a key step in understanding and managing risk. [...] You must plan for risk –hope is not a plan.”

«La identificación del riesgo es un paso clave en la comprensión y

gestión de éste. [...] El riesgo se gestiona con una planificación, y la esperanza no es un plan.»

Line Tremblay, Ministère des transports du Québec

«La gestion des risques est un moyen efficace d'identifier des structures critiques et vulnérables.

Elle place l'expertise des spécialistes aux avant-postes.»

“Risk management is an effective way to identify critical and vulnerable structures. It puts the expertise of specialists to the forefront.”

«La gestión de riesgos es un medio eficaz para identificar estructuras críticas y vulnerables. Coloca la pericia de los especialistas a la cabeza.»

Les visites techniques organisées par l'ASFA*

Technical visits organized by ASFA*. Las visitas técnicas organizadas por la ASFA*.



Deux questions à Malika SEDDI, Directrice des Affaires internationales de l'ASFA
Two questions for Ms Malika Seddi, Director for International Affairs at ASFA. Dos preguntas a Malika Seddi, Directora de Asuntos Internacionales de la ASFA.

→ Le développement durable, une priorité pour les sociétés françaises concessionnaires d'autoroutes et d'ouvrages à péage?

«Tout à fait, et de longue date! Leur mission principale est de construire et d'exploiter des infrastructures routières qui leur sont concédées par l'État. Cette mission de service public recouvre deux objectifs : d'une part, faciliter la circulation des personnes et des biens dans les meilleures conditions de sécurité, de confort, et, d'autre part, contribuer au développement économique.»

→ Quels sont les points forts des visites techniques que proposent vos adhérents?

«Ces visites permettront aux congressistes d'avoir une vue complète de ce que les sociétés d'autoroutes et d'ouvrages à péage proposent pour assurer un haut niveau de service et de qualité sur leur réseau.»

– Les installations péage de la gare des Eprunes, située sur l'autoroute A5, dotée d'équipements très avancés, sont parmi les plus modernes du réseau Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR), filiale d'Eiffarie. Leur visite est suivie d'un arrêt sur le Sécurodrome, site unique en France et en Europe, conçu pour éduquer un large public à la sécurité routière (exposition, ateliers, simulateurs, à la disposition des visiteurs).

– L'autoroute A14 est une autoroute urbaine à péage concédée à la société SAPN, filiale de Sanef, une société du groupe ABERTIS. Elle a été créée afin de solutionner les problèmes de congestions sur l'axe La Défense/Orgeval, principale sortie vers l'Ouest de Paris. Constituée de plusieurs ouvrages (tunnels, tranchées couvertes et viaducs), elle dispose de systèmes d'exploitation très performants et en particulier d'un outil de gestion de trafic en temps réel utilisant la technologie des ITS. Elle offre un exemple remarquable d'intégration de l'infrastructure dans son environnement. La qualité architecturale des ouvrages a permis d'assurer une protection phonique et visuelle réussie.

– Le bouclage en souterrain de l'A86, maillon manquant de l'autoroute A86 – deuxième périphérique de l'Île-de-France, ceinturant Paris sur 80 km – est devenu possible grâce aux nouvelles technologies de creusement de tunnels de grand diamètre. Le Duplex A86, concédé à Cofiroute, est aujourd'hui le seul tunnel au monde à deux niveaux de circulation superposés et unidirectionnels. Il permet aux véhicules légers, auxquels le tunnel est dédié,

d'emprunter un ouvrage à deux voies de circulation et une bande d'arrêt d'urgence, sans se croiser à aucun moment pour une sécurité maximale.

– L'autoroute A19, section d'autoroute de 101 km, concédée à la société Arcour, filiale de VINCI Concessions, sera livrée en 2009. Elle constitue l'un des maillons manquants d'une grande liaison est/ouest au sud de l'Île-de-France. Après une présentation du montage financier de l'opération dans le cadre d'une concession et de l'ingénierie du projet, les congressistes visiteront le chantier en cours avec un regard particulier sur les mesures de sécurité et de protection de l'environnement prises pendant les travaux. Nous vous souhaitons une très bonne visite sur nos autoroutes et ouvrages à péage.»

→ Is sustainable development a priority for the French road concessionaires and toll operators?

"Absolutely, and that has been the case for quite some time now! Their main task is to build and operate road infrastructures for which the State would grant them a concession. This public service mission has two objectives: one, to facilitate the movement of people and goods under the best safety and comfort conditions, and second, to contribute to economic development.»

→ What are the strong points of the technical visits hosted by the members of your association?

"These visits will provide congress participants with a full view of what the highway and toll operator companies have to offer to ensure a high level of service and quality on their network.

– The Eprunes toll gate facilities – located on the A5 motorway – and their very advanced equipment, are among the most modern ones on the network of Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR), a subsidiary of Eiffarie. The visit there is followed by a stop at Sécurodrome, a unique site both in France and in Europe, designed to educate the public at large about road safety (exhibits, workshops, simulations, available to all visitors).

– Motorway A14 is an urban toll road concession granted to SAPN, a subsidiary of Sanef, an ABERTIS group company. It was created to solve congestion issues on the La Défense/Orgeval stretch, the main exit from Paris to the West. This road is made up of several structures (tunnels, cut-and-cover sections, and viaducts); it has very high-performance operating systems and, in particular, a real-time traffic management tool that uses ITS technology. It offers a remarkable example of how infrastructure can be integrated within a given environment. The architectural quality of the structures provides good sound and visual protection.

– The A86 underground loop, a missing link on motorway A86 – the second ring

road of Ile de France, an 80km belt motorway around Paris – was made possible by the new large diameter tunneling technologies. Duplex A86, a concession granted to Cofiroute, is currently the only tunnel in the world with two superimposed one-way traffic levels. It enables light vehicles, for which the tunnel is reserved, to travel on a two-way structure and use an emergency lane, without getting into opposite traffic, which guarantees maximum safety.

– Motorway A19, a 101km section of motorway, a concession granted to Arcour, a subsidiary of VINCI Concession, will be delivered in 2009. It represents one of the missing links in the major East/West connection in the South of Ile de France. After a presentation of the concession-related financial arrangement for this operation and of the engineering part of the project, congress participants will visit the worksite for a closer look into the safety and environmental protection measures taken in the course of this work. We wish you a very pleasant visit on our motorways and toll operations."

→ El desarrollo sostenible, ¿una prioridad para las sociedades francesas concesionarias de autopistas y de obras de peaje?

"¡Sí, y desde hace tiempo! Su misión principal es construir y exportar infraestructuras de carretera que les son concedidas por el Estado. Esta misión de servicio público cubre dos objetivos: por una parte, facilitar la circulación de personas y de bienes en las mejores condiciones de seguridad y, por otra parte, contribuir al desarrollo económico."

→ ¿Cuáles son los puntos fuertes de las visitas técnicas que proponen sus adherentes?

"Estas visitas permiten a los congressistas tener una visión completa de lo que las sociedades de autopistas y de obras de peaje proponen para asegurar un alto nivel de servicio y de calidad de su red.

– Las instalaciones peaje de la estación de Eprunes, situada en la autopista A5, dotada con equipos muy avanzados, están entre las más modernas de la red Autopistas París-Rhin-Ródano (APRR), filial de Eiffarie. Su visita es seguida de una parada en el Sécurodrome, sitio único en Francia y en Europa, diseñado para educar a un amplio público en la seguridad vial (exposición, talleres, simuladores a disposición de los visitantes).

– La autopista A14 es una autopista urbana de peaje concedida a la sociedad SAPN, filial de Sanef, una sociedad del grupo ABERTIS. Fue creada para solucionar los problemas de congestiones en el eje La Défense/Orgeval, principal salida hacia el Oeste de Paris. Constituida por varias obras (túneles, secciones abiertas y viaductos), dispone de sistemas de exportación muy eficaces y, en particular, una herramienta de gestión de tráfico en tiempo real que utiliza la tecnología de ITS.

Ofrece un ejemplo notable de integración de la infraestructura en su entorno. La calidad arquitectónica de las obras ha permitido asegurar una protección acústica y visual exitosa.

– El cierre en subterráneo de la A86, eslabón faltante de la autopista A86 –segundo periférico de Ile de France, que circunda París a 80 Km– ha sido posible gracias a nuevas tecnologías de cruce de túneles de gran diámetro. El Duplex A86, concedido a Cofiroute, es en la actualidad el único túnel en el mundo con dos niveles de circulación superpuestos y unidireccionales. Permite a los vehículos ligeros, a los que está dedicado el túnel, tomar una obra de dos vías de circulación y una banda de parada de urgencia, sin cruzarse en nin-

gún momento para una mayor seguridad.

– La autopista A19, sección de autopista de 101Km, concedida a la sociedad Arcour, filial de VINCI Concessions, se entregará en 2009. Constituye uno de los eslabones que faltaban de un gran enlace este/oeste al sur de Ile de France. Después de una presentación del montaje financiero de la cooperación dentro del marco de una concesión y de la ingeniería del proyecto, los congressistas visitarán la obra en curso con una mirada particular a las medidas de seguridad y de protección del entorno tomadas durante los trabajos.

Les deseamos que disfruten durante la visita de nuestras autopistas y obras de peaje".

* Association Professionnelle Autoroutes et Ouvrages Routiers. ** Professional Association of Road Concessionaires and Operating Companies * Asociación Profesional de Autopistas y Obras de Carretera.

V4

Tunnel de l'A86 : le plus long tunnel à deux niveaux superposés du monde
The A86 Tunnel: the longest two-level superimposed tunnel in the world
Túnel de la A86: el túnel de dos niveles superpuestos más largo del mundo



V6

L'A5 : une gestion optimisée offrant sécurité et haut niveau de service
The A5: optimized management offering safety and high-level service
La A5: una gestión optimizada que ofrece seguridad y un alto nivel de servicio



V5

L'A14 : les systèmes de transports intelligents au service de la décongestion urbaine
The A14: intelligent transport system working for urban decongestion
La A14: los sistemas de transportes inteligentes al servicio de la descongestión urbana



V9

Un chantier d'autoroute concédée : l'A19
A motorway concession construction site: the A19
Concesión de una obra de autopista: la A19



Le congrès fête ses 100 ans!

The congress celebrates its centenary!

¡El Congreso festeja sus 100 años!



→ 1^{er} Congrès mondial de la route Paris 1908 – 23^e Congrès mondial de la route Paris 2007. Entre temps, cent ans se sont écoulés et la route a écrit durant tout le xx^e siècle une des plus belles pages de son histoire.

Le xix^e siècle voit la naissance d'un engouement qui se révélera sans faille pour l'automobile : la création des Touring-Clubs et des Automobile-Clubs, groupes d'influence très actifs, est suivie en 1900 par le premier Congrès international d'automobilisme, qui se tient à Paris. Lors de sa 3^e édition, à Milan en 1906, le directeur de la revue *Le Strade* appelle les administrations publiques à « s'intéresser à l'étude des modifications à apporter à la construction et à l'entretien des routes et les Touring-Clubs des différentes nations à constituer un Comité international permanent. » Un message qui ne restera pas lettre morte.

DEBUT XX^e : LES ACTEURS SE STRUCTURENT

Le ministre des Travaux Publics français, Louis Barthou, convoque à Paris en 1908 le premier Congrès international de la route, pour discuter de la problématique de « la route future ». Une manifestation qui rencontre un grand succès (2 000 participants issus de 33 pays) et qui débouche en 1909 sur la création de l'Association Internationale Permanente des Congrès de la Route (AIPCR), chargée d'organiser régulièrement de telles manifestations et de promouvoir la coopération internationale. Parmi les thèmes de préoccupation

des premiers congrès : la maîtrise de la poussière, l'une des toutes premières préoccupations liées à ce nouveau mode de déplacement, problème vite résolu par la mise au point d'une multiplicité de techniques de revêtement de surface, mais aussi la construction et l'entretien, la circulation et l'exploitation, et (déjà!) la difficulté de circulation dans les grandes villes. C'est à cette époque également qu'est amorcée l'harmonisation de la signalisation sur les dangers de la route.

PREMIÈRE GUERRE MONDIALE : DE L'ÈRE DU LOISIRS À L'ÈRE DE LA LOGISTIQUE

Le déclenchement de la Première Guerre mondiale met à mal le slogan que vient d'adopter l'AIPCR : « Via vita – la route c'est la vie »... Le transport automobile devient un élément essentiel de la logistique militaire, engendrant de nouvelles problématiques liées à la construction et à l'entretien des routes, mais aussi à la régulation des flux des véhicules.

ENTRE-DEUX-GUERRES : L'AVÈNEMENT DES PREMIÈRES ROUTES CONSACRÉES À L'AUTOMOBILE

Un nouveau concept émerge dans les congrès de l'entre-deux-guerres : relier les grands centres industriels, commerciaux ou touristiques, par des routes indépendantes des routes ordinaires afin d'assurer le service des camions et des voitures, tandis que se posent les questions du financement et de l'exploitation de ce nouveau type d'infrastructures.

Une nouvelle préoccupation apparaît, liée au krach boursier : l'économie. Les chantiers de construction routière deviennent l'une des solutions pour assurer du travail aux chômeurs. Matériaux, organisation des conditions de circulation, cause et solution des accidents de la route... Autant de sujets abordés, qui vont bientôt être totalement éclipsés par la Seconde Guerre mondiale.

LE TOURNANT DE L'APRÈS-GUERRE

Premier congrès de l'après-guerre, le congrès de Lisbonne en 1951, dans un contexte de tensions Est-Ouest et d'affrontements idéologiques, aborde sur la rentabilité des travaux routiers, une préoccupation qui se retrouvera ensuite dans l'ensemble des congrès.

Deux décisions majeures marquent la vie de l'AIPCR : la constitution de comités techniques ayant une activité permanente entre les congrès, base d'une véritable coopération internationale, ainsi que l'organisation de congrès mondiaux hors de l'Europe, après le congrès d'Istanbul en 1956.

L'EXPANSION DES RÉSEAUX ROUTIERS

Dans les années 60, l'accroissement du parc automobile et des déplacements précède l'adaptation et le développement des réseaux routiers, qui se traduisent par l'engagement de grands programmes autoroutiers. Au plan technique, c'est aussi le début du calcul informatique dont les applications s'épanouiront dans ces grands projets.

Le premier choc pétrolier fait naître des inquiétudes sur la pénurie de produits pétroliers, reflétées à Vienne en 1979 par de nouvelles considérations sur la planification des projets routiers et l'essor du recyclage des matériaux de chaussées.

1975, Mexico : la question des impacts sociaux pour la création des nouvelles infrastructures est posée avec force. La notion de « chemins de main d'œuvre », imaginée pour le désenclavement des zones rurales tout en contribuant à l'élévation du niveau de vie et de formation des travailleurs fut également au cœur des discussions, débouchant sur le concept de chantiers à haute densité de main d'œuvre.

Après 1983 (Sidney), l'attention portée aux pays en développement ira croissante : impacts socio-économiques, mais aussi transfert et adaptabilité de l'information technique. Le Maroc est ainsi le premier pays arabe et africain à accueillir un congrès mondial de la route en 1991, congrès durant lequel la Banque mondiale tire la sonnette d'alarme sur la perte des investissements réalisés lors des deux dernières décennies en Afrique.

PERSPECTIVES

En 1995, l'AIPCR devient l'Association mondiale de la route, renforçant par l'évolution de son nom son rôle d'échange, qui ne sacrifie rien aux considérations commerciales, à la défense d'intérêts particuliers ou aux dogmes politiques.

Montréal, Kuala-Lumpur, Durban et aujourd'hui Paris... Les congrès continuent leur périple à travers les continents, avec de nouvelles préoccupations – les fonctionnalités de la route et sa place dans l'ensemble du système de transport dans une perspective de développement durable – et une vocation renforcée : l'échange et la multidisciplinarité.

Pour en savoir plus, participez à la séance spéciale 18-19 « Colloque historique – Civilisations de la route au xx^e siècle » - Mercredi 19 septembre – 9 h 30 – 12 h 30 / 14 h – 17 h 30 – Amphi Bleu

→ The 1st World Road Congress was held in Paris 1908 – the 23rd World Road Congress in Paris 2007. In between, one hundred years have passed and road developments in twentieth century represent one of the most inspiring chapters of its history.

The 19th century triggered an automobile fad which turned out to be everlasting: the creation of Touring Clubs and Automobile Clubs, highly active pressure groups, gave rise to the first International Automobile Congress held in Paris in 1900. In the 3rd such congress in Milan in 1906, the director of "Le Strade" review lobbied governments to "take an interest in the analysis of changes to be made in road building and maintenance and the Touring Clubs in the different nations to set up a permanent inter-

national committee." This message would not fall on deaf ears.

IN THE EARLY 20TH CENTURY: STAKEHOLDERS PULL FORCES

French Minister for Civil Engineering, Louis Barthou, convened the first World Road Congress in Paris in 1908, to tackle the issue of "the future of the road". This event met with great success (2,000 participants from 33 countries) and led to the creation of the Permanent International Association of Road Congresses or PIARC in 1909. Its role was to regularly organise such events and promote international cooperation.

The agenda for the first congresses featured topics such as: dust management, one of the first problems linked to this new mode of travel which was soon solved by the development of an arsenal of techniques for surfacing roads, but also building and maintenance, traffic and operation, and (even then!) traffic problems in major cities. It was also a time of harmonising signposting to inform drivers of the dangers of road travel.

THE FIRST WORLD WAR: FROM THE ERA OF LEISURE TO THE ERA OF LOGISTICS

The outbreak of the First World War put a negative slant on PIARC's newly adopted slogan "Via vita - la route c'est la vie" (the road is life)... Automobile transport became a vital aspect of military logistics, raising new problems relating to road construction and maintenance, as well as the regulation of traffic flow.

THE INTER-WAR YEARS: THE EMERGENCE OF THE FIRST ROADS FOR AUTOMOBILES

A new concept was brought to the fore in the congress held between the two world wars: linking major industrial, commercial or tourist hubs via independent roads from ordinary roads to ensure the flow of trucks and cars, while raising issues relating to the financing and operation of this new type of infrastructure.

The stock market crash raised another concern: the economy. Road construction sites became one of the solutions in terms of providing work for the unemployed. Materials, the organisation of driving conditions, the cause of and solution to road accidents...all of these issues were beginning to be tackled but were soon put on the backburner due to the Second World War.

THE POST-WAR WATERSHED

The first post-war congress in Lisbon in 1951 was held against a backdrop of East-West tension and ideological divide. It tackled the profitability of road works, an issue which was then revisited in all subsequent congresses.

Two major decisions changed the future of PIARC: the constitution of technical committees which were permanently active between congresses and which formed the basis of real international cooperation, and the organisation of world congresses outside of Europe, after the Istanbul congress in 1956.

THE EXPANSION OF ROAD NETWORKS

In the 1960s, the increased incidence of vehicles on the road and more frequent travel called for the adjustment and expansion of road networks, hence the launch of major motorway initiatives. On a technical level, this was also the start of computer calculation, whose applications would be used to full potential in these major projects. The first oil crisis threw up concerns about the shortage of oil products, reflected in Vienna in 1979 by new considerations in the planning of road projects and the recycling boom regarding road materials.

1975, Mexico: the issue of the social impact of the creation of new infrastructures became all important. The notion of "roads of labour" thought up to open out rural areas while helping improve the quality of life and the training of workers, was also a major talking point, leading to the concept of sites with a high concentration of labour.

After 1983 (Sydney), an increasing amount of attention was paid to developing countries: socio-economic ramifications, as well as the transfer and flexibility of technical information. Morocco therefore became the first Arabic African country to host a World Road Congress in 1991, during which the World Bank blew the whistle on the loss of investments made in the previous two decades in Africa.

OUTLOOK

In 1995, PIARC became the World Road Association, a name change to underscore its role based on exchange, without bending to commercial considerations, the advocacy of personal interests or political dogma. In Montreal, Kuala-Lumpur, Durban and today Paris... the congress pursues its journey across continents, with new concerns - the functionalities of the road and its place in the transport system as a whole with a view to sustainable development - and an ever-stronger vocation: exchange and multidisciplinary.

To find out more, attend the special session 18-19 "Historical symposium - Road civilisations in the 20th century" - Wednesday 19th September - 9:30am-12:30pm / 2pm-5:30pm - Amphi Bleu

→ [Primer Congreso Mundial de la Carretera París 1908 - XXIII Congreso Mundial de la Carretera París 2007. Entre tanto, han pasado cien años, y la carretera ha escrito durante todo el siglo XX una de las páginas más bellas de su historia.](#)

El siglo XIX fue testigo del entusiasmo que produjo el automóvil: la creación de los Touring-Clubs y de los Automóviles-Clubs, grupos influyentes muy activos, seguido del primer Congreso internacional del automovilismo en 1900, celebrado en París. Durante su 3ª edición en Milán en 1906, el director de la revista *Le Strade* hizo un llamamiento a las administraciones públicas para que «se interesasen en el estudio de las

modificaciones en materia de construcción y mantenimiento de carreteras y a los Touring-Clubs de distintos países para que creasen un Comité internacional permanente». Un mensaje que no cayó en saco roto.

PRINCIPIOS DEL SIGLO XX: LOS PROTAGONISTAS DE LA CARRETERA SE ORGANIZAN

El Ministro de Obras Públicas francés, Louis Barthou, convocó en París en 1908 el primer Congreso internacional de la carretera, para discutir sobre los problemas de «la carretera del futuro». Un acontecimiento que obtuvo un gran éxito (2.000 participantes procedentes de 33 países) y que fue el origen de la creación en 1909 de la Asociación Internacional Permanente de los Congresos de la Carretera (AIPCR), encargada de organizar regularmente estos actos y promover la cooperación internacional. Entre los temas de preocupación de los primeros Congresos estaba el control del polvo, uno de los primeros motivos de preocupación asociados a esta nueva modalidad de desplazamiento, y un problema que se solucionó rápidamente al ponerse a punto una serie de técnicas de revestimiento de superficie. Otros motivos de preocupación eran la construcción y el mantenimiento, la circulación y la explotación, y (¡ya entonces!) la dificultad de circular en las grandes ciudades. Es asimismo en esta época, cuando se inicia la armonización de la señalización para informar a los conductores sobre los peligros de la carretera.

PRIMERA GUERRA MUNDIAL: DE LA ERA DEL OCIO A LA ERA DE LA LOGÍSTICA

El desencadenamiento de la Primera Guerra Mundial desacreditó el eslogan que acababa de adoptar la AIPCR: «Via vita - la carretera es la vida »... El transporte en automóvil se transforma en un elemento esencial de la logística militar; engendrando nuevas problemáticas asociadas a la construcción y al mantenimiento de carreteras, pero también a la regulación del flujo de vehículos.

ENTRE LAS DOS GUERRAS: LA LLEGADA DE LAS PRIMERAS CARRETERAS CONSAGRADAS AL AUTOMÓVIL

Nace un nuevo concepto en los Congresos celebrados entre las dos guerras: enlazar los grandes centros industriales, comerciales o turísticos, por medio de carreteras independientes de las carreteras normales, con el fin de asegurar el servicio de camiones y coches, mientras que se plantean las cuestiones de financiación y explotación de este nuevo tipo de infraestructuras.

Surge asimismo una nueva preocupación, relacionada con el crac bursátil: la economía. Las obras de construcción de carreteras se convierten en una de las soluciones para asegurar el trabajo a los desempleados. Materiales, organización de las condiciones de circulación, causa y solución de los accidentes de la carretera... Son algunos de los temas abordados y que pronto serían totalmente eclipsados por la Segunda Guerra Mundial.

EL MOMENTO CRUCIAL DESPUÉS DE LA GUERRA

En el primer Congreso tras la guerra, el Congreso de Lisboa en 1951, en un contexto de tensiones Este-Oeste y de enfrentamientos ideológicos, se aborda el tema de la rentabilidad de las obras de carreteras, una preocupación que aparecerá después en todos los Congresos.

Dos importantes decisiones marcaron la vida de la AIPCR: la constitución de comités técnicos con una actividad permanente entre los Congresos, base de una verdadera cooperación internacional, y la organización de Congresos Mundiales fuera de Europa, tras el Congreso de Estambul en 1956.

LA EXPANSIÓN DE LAS REDES DE CARRETERAS

En los años 60, el crecimiento del parque automóvil y de los desplazamientos precede a la adaptación y el desarrollo de las redes de carreteras, que se traducen en el comienzo de grandes programas de autopistas. En el plano técnico, es también el principio del cálculo informático, cuyas aplicaciones se utilizarán ampliamente en estos grandes proyectos.

La primera crisis del petróleo hace surgir inquietudes sobre la penuria de

productos petroleros, inquietudes reflejadas en Viena en 1979, con nuevas consideraciones sobre la planificación de proyectos de carreteras y el desarrollo del reciclaje de los materiales de las calzadas.

México, 1975: se plantea vivamente la cuestión de los efectos sociales de la creación de nuevas estructuras. La noción de «camino de mano de obra», ideado para la apertura de las zonas rurales, contribuyendo a la vez al aumento del nivel de vida y de formación de los trabajadores, también estuvo en el centro de las discusiones. Éstas finalizaron con la creación del concepto de obras con alta densidad de mano de obra.

Después de 1983 (Sydney), aumenta la atención que se presta a los países en desarrollo: efectos socioeconómicos, y también transferencia y adaptabilidad de la información técnica. Así, Marruecos fue el primer país árabe y africano donde se celebró un Congreso Mundial de la Carretera en 1991, Congreso durante el cual el Banco Mundial dio la voz de alarma sobre las pérdidas de inversiones realizadas durante los dos últimos decenios en África.

PERSPECTIVAS

En 1995, la AIPCR pasa a ser la Asociación Mundial de la Carretera, reforzando con el cambio de nombre su papel de intercambio, que no se pliega a las consideraciones comerciales, a la defensa de los intereses particulares o a dogmas políticos.

Montreal, Kuala-Lumpur, Durban y hoy París... Los Congresos continúan su periplo a través de los continentes, con nuevos motivos de preocupación: las funcionalidades de la carretera y su lugar en el conjunto del sistema de transporte en una perspectiva de desarrollo sostenible, y una vocación reforzada: el intercambio y la multidisciplinariedad.

Para más información, participe en la sesión especial 18-19 «Coloquio histórico - Civilizaciones de la carretera en el siglo XX» - Miércoles 19 de septiembre - 9h30-12h30 / 14h00-17h30 - Amphi Bleu.

ZOOM / ZOOM IN / ZOOM

100 ans, 15 pays, 15 routes / 100 years, 15 countries, 15 roads / 100 años, 15 países, 15 carreteras

Ne manquez pas l'exposition historique du Congrès! Vous découvrirez, tout au long du xx^e siècle et jusqu'à aujourd'hui, l'évolution de quinze sites routiers emblématiques choisis sur les cinq continents *. Côté d'illustrations, objets et documents anciens exposés pour rendre compte des époques successives de ces quinze sites, un mur d'images donne à voir, pour chacun, 24 h de trafic réel en 2007, ainsi que 24 hommes et femmes de la route, chargés de l'exploitation de ces tronçons de route ou de ses ouvrages. Un étonnant voyage dans le temps et dans l'espace, qui illustre de façon frappante l'évolution de la problématique des transports au cours du siècle écoulé : l'Âge du pétrole.

Niveau 3 - mercredi / jeudi : 8 h - 19 h - vendredi : 8 h - 14 h 30

* Pays représentés : Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Autriche, Canada, Canada-Québec, Espagne, Finlande, France, Italie, Japon, Mali, Maroc, Mexique, Roumanie.

Don't miss the Congress' historical exhibition! It retraces throughout the 20th century and up until modern day, the development of fifteen symbolic road sites chosen from the five continents *. With illustrations, objects and time-honoured documents presented as testimony to the successive eras experienced by these fifteen sites, a wall of images shows 24 hours of real traffic in 2007 for each, as well as 24 men and women involved in the road sector and in charge of operating these sections of road or road works. This unique voyage through time and space provides a striking illustration of the development of transport issues over the past century: The Oil Age

Level 3 - Wednesday/Thursday: 8am - 7pm - Friday: 8am - 2:30pm

* Countries represented: South Africa, Germany, Australia, Austria, Canada, Canada-Quebec, Spain, Finland, France, Italy, Japan, Mali, Morocco, Mexico and Romania.

¡No se pierda la exposición histórica del Congreso! Descubrirá, a lo largo de todo el siglo XX y hasta nuestros días, la evolución de quince carreteras emblemáticas elegidas en los cinco continentes*. Junto a ilustraciones, objetos y documentos antiguos expuestos para apreciar las épocas sucesivas de estos quince lugares, una pared con imágenes muestra, para cada uno de ellos, 24 horas de tráfico real en 2007, así como 24 hombres y mujeres de la carretera, encargados de la explotación de estos tramos o de la construcción en ellos. Un viaje sorprendente en el tiempo y en el espacio, que ilustra de forma impresionante la evolución de la problemática de los transportes a lo largo del siglo pasado: la Edad del petróleo.

Nivel 3 - miércoles / jueves: 8h - 19h - viernes: 8h - 14h30

* Países representados: Sudáfrica, Alemania, Australia, Austria, Canadá, Canadá-Quebec, España, Finlandia, Francia, Italia, Japón, Mali, Marruecos, México, Rumanía.

Nº 2 - 19 sept. 2007 - 5

Journée ouverte : à la découverte des métiers de la route

Open day: discovering the professions of the road. Jornada abierta: descubrir los oficios de la carretera.

→ Étudiants, professeurs, spécialistes de la formation... Ils étaient plus de 200 à se presser hier au Palais des congrès pour découvrir les différents métiers qu'offre le secteur routier, leurs enjeux et leurs perspectives.

C'est en effet une journée exceptionnelle qui leur était proposée par le ministère de l'écologie, en collaboration avec le ministère de l'éducation et le Comité français de l'AIPCR.

Exceptionnelle grâce à son programme, puisque tous ont pu, au sein d'un petit groupe accompagné par un jeune professionnel du secteur, participer à une visite technique et rencontrer au fil des stands de l'exposition du Congrès les donneurs d'ordre publics, les entreprises de travaux, les bureaux d'ingénierie, les fabricants de matériels... qui leur ont présenté les spécificités des métiers de leurs branches d'activité.

Exceptionnelle aussi en raison de la qualité des échanges qui se sont noués, dans le cadre du débat de clôture bien sûr, qui regroupait jeunes professionnels et ténors des différentes familles routières françaises, mais aussi – et surtout – de manière informelle sur les stands ou avec les experts qui présentent leurs travaux lors de séances d'affiches.

Une rencontre indispensable pour montrer à ces futurs techniciens ou ingénieurs que chaque acteur de la route a un rôle à jouer, au quotidien, pour influencer sur la sécurité routière, le développement durable et la qualité de service, trois enjeux majeurs du domaine routier en France, et susciter des vocations !

→ Students, teachers, career advisors... Over 200 people rushed yesterday to the Palais des Congrès to discover the various professions that the road sector has to offer along with their challenges and prospects.

This was a truly special day that was offered by the Ministry for Ecology in collaboration with the Ministry for Education and the French Committee of PIARC.

What made it special was its program, which enabled everyone to go on a technical visit in small groups led by a young professional; people were also able to meet, at the various Congress exhibit booths, all the main players: contractors, public works companies, engineering firms, equipment manufacturers and others that presented to them the main features of their specific professions.

It was also special because of the quality of exchanges that took place, certainly during the closing

discussion where young professionals and the star players of the various French road sector families encountered each other, but also – and especially so – during the informal meetings that took place at the exhibit booths or with experts presenting their work at poster sessions.

This was a critical encounter that showed these future technicians and engineers that each and every road actor has a role to play – day in and day out – a role that affects road safety, sustainable development and service quality, three major challenges for the road sector in France; it was a critical encounter that will surely lead to future professional pursuits!

→ Estudiantes, profesores, especialistas de la formación... Eran más de 200 en apresurarse al Palais des congrès para descubrir los diferentes oficios que ofrece el sector de carreteras, sus retos y sus perspectivas.

En efecto, fue una jornada excepcional que les ha sido propuesta por el Ministerio de la Ecología, en colaboración con el Ministerio de la Educación y el Comité francés de la AIPCR.

Excepcional gracias a su programa, ya que todos pudieron, dentro del marco de un pequeño grupo acompañado por un joven profesional del sector, participar en una visita técnica y encontrar en los diferentes stands de la exposición del Congreso los contratistas públicos, las empresas de obras públicas, las oficinas de ingeniería, los fabricantes de materiales... que les presentaron las especificidades de los oficios de sus ramas de actividad.

Excepcional también gracias a la calidad de los intercambios realizados, dentro del marco del debate de clausura, que agrupaba a profesionales y actores importantes de diferentes familias francesas de la carretera, pero también – y sobre todo – de manera informal en los stands o con los expertos que describen sus trabajos durante las sesiones de presentación de carteles.

Un encuentro indispensable para mostrar a estos futuros técnicos o ingenieros que cada actor de la carretera tiene un papel que desempeñar, a diario, para influir sobre la seguridad vial, el desarrollo sostenible y la calidad del servicio, tres retos principales del ámbito de la carretera en Francia. Fue un encuentro que, sin duda, suscitará futuras vocaciones.

INTERVIEW / INTERVIEW / ENTREVISTA



Siham Ayadi

→ 22 ans, étudiante en 3^e année de l'École Spéciale des Travaux Publics (ESTP), Option Routes et ouvrages d'art

« Les contacts professionnels sont essentiels pour moi qui vais bientôt entrer sur le marché du travail. En m'inscrivant à la journée ouverte, mon objectif était de rencontrer les acteurs de la route sur leurs stands et de pouvoir échanger avec eux pour mieux connaître leurs activités. Une fois diplômée, je serai ingénieur travaux. Un titre qui en réalité recouvre un large champ de métiers, de la conception à la conduite de chantier, métiers dont je voudrais mieux connaître les réalités. À ce titre, les conseils que j'ai pu engranger vont m'être précieux ! »

→ 22-year old student in his 3rd year at the École Spéciale des Travaux Publics (ESTP) with a major in roads and engineering works

"Business contacts are vital for me, as I will soon be looking for a job. I signed up for the open day in order to meet road stakeholders, visit their stands and talk to them to find out more about their roles. Once I graduate, I will be a civil engineer. This title actually covers a large variety of jobs from site design to site operations and I'd like to find out more about what these jobs involve. As such, the advice that I have been given will be invaluable!"

→ 22 años, estudiante de tercero en la Escuela Especial de Obras Públicas (ESTP), especialidad en carreteras y estructuras permanentes.

« Los contactos profesionales son esenciales para mí, porque pronto entraré en el mercado de trabajo. Al inscribirme en la jornada abierta, mi objetivo era encontrar a los protagonistas de la carretera en sus stands y poder dialogar con ellos para conocer mejor sus campos de actividad. Una vez que obtenga el diploma seré ingeniero civil. Un título que, en realidad, comprende un amplio abanico de oficios que van desde la concepción a la dirección de obras. Quisiera conocer más a fondo estos oficios, por ello, los consejos que he obtenido en esta jornada van a ser muy valiosos para mí. »



INTERVIEW / INTERVIEW / ENTREVISTA



Jean-Emmanuel Seixas

→ Ingénieur conseil, accompagnateur d'un groupe d'étudiants

« Communiquer ma passion de la route aux étudiants est vraiment quelque chose que je fais avec plaisir. J'aime leur faire comprendre les enjeux de développement économique et social liés à la construction de nouvelles routes. De plus, bien que nous utilisions, tous, la route quotidiennement, nous ne nous rendons souvent pas compte de l'ensemble des techniques et des technologies qui ont été mises en œuvre depuis sa conception jusqu'à sa construction. Cette journée a ainsi été l'occasion de leur faire découvrir la réalité des métiers de la route et de leur donner envie de poursuivre dans la voie qu'ils ont choisie. »

→ Consulting engineer accompanying a group of students

"Sharing my passion for the road with students is really something I do with great pleasure. I love explaining to them the challenges of economic and social development as they relate to the building of new roads. In addition, even though we do, all of us, use the road daily, we do not think of all the techniques and technologies that are used in it from design to construction. And so this day was an occasion to help them discover the reality behind the occupations of the road and to incite them to follow the path they have chosen."

→ Ingeniero consultor, acompañante de un grupo de estudiantes

« Comunicar mi pasión por la carretera a los estudiantes es verdaderamente algo que hago con sumo placer. Me gusta hacerles comprender las cuestiones claves del desarrollo económico y social asociadas a la construcción de nuevas carreteras. Además, aunque todos nosotros las utilizemos diariamente, no nos damos cuenta del conjunto de técnicas y de tecnologías que se han puesto en práctica desde su concepción hasta su construcción. Por ello, esta jornada ha sido la ocasión de hacerles descubrir la realidad de los oficios de la carretera y de darles deseos de continuar en la vía que han elegido. »

Mercredi 19 septembre 2007

Wednesday 19 September 2007. miércoles 19 de septiembre de 2007

9:00 > 10:30	Espace Arlequin → Prix AIPCR Développement durable	Espace Arlequin → PIARC Prizes Sustainable development	Espace Arlequin → Premios AIPCR Desarrollo sostenible
9:00 > 12:30	Amphi Bleu → SP18-19 Colloque historique - Civilisations de la route au XX ^e siècle.	Amphi bleu → SP18-19 Historical symposium - road civilisations of the XXth century	Salón Bleu → SP18-19 Coloquio sobre la historia de las carreteras y el transporte por carretera en el siglo XX.
	Amphi Bordeaux → SP2 Gouvernance et intégrité	Amphi Bordeaux → SP2 Governance and integrity	Salón Bordeaux → SP2 Gobierno e integridad
	Amphi Havane → TS2 Développement durable et mondialisation : les routes maillon de la chaîne des transports	Amphi Havane → TS2 Sustainable roads - part of the transport chain in a globalized world	Salón Havane → TS2 Desarrollo sostenible y mundialización: las carreteras eslabón de la cadena de transportes
	Salle 252 → C4.5 Terrassements, drainage et couche de forme	Room 252 → C4.5 Earthworks, Drainage and Subgrade	Sala 252 → C4.5 Terracerías, drenaje y explanadas
	Salle 342 → C1.1 Aspects économiques des réseaux routiers	Room 342 → C1.1 Road System Economics	Sala 342 → C1.1 Aspectos económicos del sistema de carreteras
	Salle 352 → C3.2 Gestion des risques liés aux routes	Room 352 → C3.2 Risk Management for Roads	Sala 352 → C3.2 Gestión de riesgos para las carreteras
	Salle 343 et Salle 351 → Atelier (343) Chaussées aéroportuaires → Atelier (351) La facilité de la Banque Mondiale pour la sécurité routière dans le monde	Room 343 and Room 351 → Workshop (343) Airfield pavements → Workshop (351) The World Bank Global Road Safety Facility	Sala 343 y Sala 351 → Taller (343) Firmes de pistes de atterissage → Taller (351) Fondo global para la seguridad vial del banco mundial
	Couloir Bordeaux Niveau 3 → Séance d'affiche - Congestion en zones urbaines - Mobilité douce en zones urbaines - Développement des routes rurales	Couloir Bordeaux Niveau 3 → Poster session - Congestion in urban areas - Human powered mobility in urban areas - Development of rural roads	Couloir Bordeaux Niveau 3 → Sesión de posters - Congestión en las áreas urbanas - Movilidad de los usuarios vulnerables - Desarrollo de las carreteras rurales
10:30 > 12:00	Espace Arlequin → Terminologie Français, Anglais, Portugais	Espace Arlequin → Terminology French, English, Portuguese	Espace Arlequin → Terminología Francés, Inglés, Portugués
14:00 > 15:30	Espace Arlequin → Prix AIPCR Jeunes professionnels	Espace Arlequin → PIARC Prizes Young Professionals	Espace Arlequin → Premios AIPCR Jovenes profesionales
	Amphi Bleu → SP18-19 Colloque historique - Civilisations de la route au XX ^e siècle (suite)	Amphi bleu → SP18-19 Historical symposium - road civilisations of the XXth century (continued)	Salón Bleu → SP18-19 Coloquio sobre la historia de las carreteras y el transporte por carretera en el siglo XX (continuación)
	Amphi Bordeaux → C3.1 Sécurité routière	Amphi Bordeaux → C3.1 Road Safety	Salón Bordeaux → C3.1 Seguridad vial
	Amphi Havane → TS4 Gestion du patrimoine : l'intégration des meilleures pratiques techniques et de gestion au service de l'exercice des responsabilités politiques	Amphi Havane → TS4 Road Asset Management: Integrating Best Technical and Management Practices with Political Responsibilities	Salón Havane → TS4 La gestión del patrimonio vial: la integración de la mejores prácticas técnicas y de gestión al servicio del ejercicio de responsabilidades políticas
	Salle 252 → C2.5 Routes rurales et accessibilité	Room 252 → C2.5 Rural Roads and Accessibility	Sala 252 → C2.5 Carreteras rurales y accesibilidad
	Salle 342 → C1.3 Performance des administrations routières	Room 342 → C1.3 Performance of Road Administration	Sala 342 → C1.3 Eficacia de las administraciones de carreteras
	Salle 352 → C3.3 Exploitation des tunnels routiers	Salle 352 → C3.3 Road Tunnels Operation	Salle 352 → C3.3 Explotación de los túneles de carretera
	Salle 343 et Salle 351 → Atelier (343) Chaussées aéroportuaires (suite) → Atelier (351) HDM-4	Room 343 and Room 351 → Workshop (343) Airfield pavements (cont.) → Workshop (351) HDM-4	Sala 343 y Sala 351 → Taller (343) Firmes de pistas de aterrizaje (cont.) → Taller (351) HDM-4
Couloir Bordeaux Niveau 3 → Séance d'affiches - Évaluation ex-post des impacts du transport routier - Financement innovant pour une infrastructure de transport durable - Gestion des risques	Couloir Bordeaux Niveau 3 → Poster session - Ex-post Evaluation of Road Transport Impacts - Innovative Financing for Sustainable Transportation Infrastructure - Risk management	Couloir Bordeaux Niveau 3 → Sesión de posters - Evaluación a posteriori de los impactos del transporte por carretera - Financiación innovadora para una infraestructura de transporte sostenible - Gestión de riesgos	
15:30 > 17:00	Espace Arlequin → Terminologie Français, Anglais, Scandinave.	Espace Arlequin → Terminology French, English, Scandinavian	Espace Arlequin → Terminología Francés, Inglés, Escandinavo

Visites techniques du 19 septembre

Technical visits on 19 Sept.

Visitas técnicas del 19 de sept.

V1. Une 4^e passerelle pour piétons à Paris / A fourth pedestrian footbridge in Paris / Un 4^e puente peatonal in Paris

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 12:00

V2. Ville de Paris : un tramway remplace deux voies pour voitures / City of Paris: a tramway to replace two car lanes / Ciudad de París: un tranvía reemplaza dos carriles de coches

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 12:45

V3. L'exploitation dynamique des voies rapides urbaines / The dynamic use of urban motorways / La explotación dinámica de las vías rápidas urbanas

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 12:45

V4. Tunnel de l'A86 : le plus long tunnel à deux niveaux superposés du monde / The A86 Tunnel: the longest two-level superimposed tunnel in the world / Túnel de la A86: el túnel de dos niveles superpuestos más largo del mundo

Rendez-vous / Meetings / Citas: 13:45 / 14:15 / 14:45
Retours / Returns / Vueltas: 17:00 / 17:30 / 18:00

V5. L'A14 : les systèmes de transports intelligents au service de la décongestion urbaine / The A14: intelligent transport systems working for urban decongestion / La A14: los sistemas de transportes inteligentes al servicio de la descongestión urbana

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 11:30

V6. L'A5 : une gestion optimisée offrant sécurité et haut niveau de service / The A5: optimized management offering safety and high-level service / La A5: una gestión optimizada que ofrece seguridad y un alto nivel de servicio

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:30
Retour / Return / Vuelta: 12:45

V7. Structures mobiles : le plus haut pont levant d'Europe et des chaussées démontables / Mobile structures: the highest lift bridge in Europe and demountable roadways / Estructuras móviles: el puente ascensor más alto de Europa y calzadas desmontables

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:15
Retour / Return / Vuelta: 18:30

V8. Viaduc de Meaux / Meaux Viaduct / Viaducto de Meaux

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 12:30

V9. Un chantier d'autoroute concédée : l'A19 / A motorway concession construction site: the A19 / Concesión de una obra de autopista: la A19

Rendez-vous / Meeting / Cita: 6:45
Retour / Return / Vuelta: 16:30

V10. Contrôle de l'état des chaussées / Monitoring the condition of roadways / Control del estado de las calzadas

Rendez-vous / Meetings / Citas: 8:15 / 13:15
Retours / Returns / Vueltas: 13:45 / 18:00

V11. Enrobés à basse température / Low temperature coatings / Revestimientos a baja temperatura

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 16:30

V12. Revêtements historiques / Historic road surfaces / Firmes de calzadas históricos

Rendez-vous / Meeting / Cita: 8:30 / 13:30
Retour / Return / Vuelta: 13:00 / 17:15

V15. Campus scientifique et technique du groupe Colas / The Colas Group scientific and technical campus / Campus científico y técnico del grupo Colas

Rendez-vous / Meeting / Cita: 7:45
Retour / Return / Vuelta: 12:45

V16. Centre de recherche d'Eurovia / Eurovia Research Center / Centro de investigación de Eurovia

Rendez-vous / Meeting / Cita: 6:45
Retour / Return / Vuelta: 17:30



1



2



3

1. En illustrations, en objets et en vidéos... 15 pays présentent l'évolution de sites routiers emblématiques sur l'exposition historique - niveau 3.
2. Un congrès sous le signe du développement durable, jusque dans ses moindres détails!
3. 151 contributions individuelles sont exposées durant le congrès. Découvrez-les et rencontrez leurs auteurs - niveau 3.
4. Convivialité, échanges et rencontres : les clés d'un congrès réussi.
5. Durant toute la durée du congrès, un cyber-espace permet un accès gratuit à Internet - niveau 1.

1. With illustrations, objects and videos... 15 countries will be presenting the development of emblematic road sites for this historical exhibition - level 3.
2. A congress under the sign of sustainable development, to even the tiniest detail!
3. 151 individual contributions will be exhibited during the congress. Discover those exhibits and meet their authors - level 3.
4. Friendliness, talks and encounters: the keys to a successful congress.
5. For the entire duration of the congress, a cyber-space will provide free Internet access - level 1.

1. Por medio de ilustraciones, objetos y vídeos... 15 países presentan la evolución de tramos de carreteras emblemáticas en la exposición histórica - nivel 3.
2. Un congreso bajo el lema del desarrollo sostenible, ¡hasta en el último detalle!
3. 151 contribuciones individuales se exponen durante el congreso. Descúbralas y conozca a sus autores - nivel 3.
4. Cordialidad, intercambios y encuentros: las claves de un congreso con éxito.
5. A lo largo de todo el congreso, un ciberespacio permite el acceso gratuito a Internet - nivel 1.



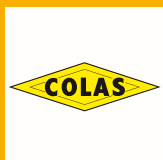
4



5

ORGANISMES PARRAINANT LE CONGRÈS
ORGANISATIONS SPONSORING THE CONGRESS
ORGANISMOS PATROCINADORES DEL CONGRESO

Parrains privilège / Privileged sponsors / Patrocinadores Privilegiados



Parrains partenaires / Partner sponsors / Patrocinadores Asociados
• EIFFAGE TRAVAUX PUBLICS
• EGIS

ORGANISATEURS DU CONGRÈS
CONGRESS ORGANISERS
ORGANIZADORES DEL CONGRESO

