

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## APPEL À COMMUNICATIONS

L'Association mondiale de la Route (AIPCR) est une association apolitique sans but lucratif fondée en 1909 pour promouvoir la coopération internationale dans le domaine de la route et du transport routier. En 2018, l'AIPCR compte 121 gouvernements membres.

Depuis 1908, l'AIPCR organise tous les quatre ans un congrès mondial de la route. Le but de ce congrès est d'offrir un forum aux professionnels du monde entier, qu'ils interviennent dans le développement, la gestion ou l'exploitation des routes et du transport routier, pour leur permettre d'évaluer les progrès réalisés dans les différents pays, de discuter des problèmes actuels et des enjeux qui se présentent pour le secteur routier ainsi que de partager leurs connaissances.

Le XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route aura lieu à Abou Dhabi (Émirats Arabes Unis), du 6 au 10 octobre 2019. Il comprendra une cinquantaine de séances, une grande exposition, des visites techniques et un programme social.

Pour plus d'informations, vous êtes invité à visiter le site dédié au Congrès :

<http://piarcabudhabi2019.org>

## APPEL À COMMUNICATIONS

Pour cette XXVI<sup>e</sup> édition, l'Association fait appel aux contributions individuelles sur des sujets spécifiques, afin d'enrichir et d'élargir les travaux et réflexions de ses comités techniques et de ses groupes d'études.

Les communications proposées seront examinées par les comités techniques et les groupes d'étude. Les communications retenues seront publiées dans les actes du Congrès et contribueront aux séances du Congrès. Les auteurs des communications retenues présenteront leurs travaux et résultats lors des séances interactives d'affiches. Certaines contributions remarquables seront sélectionnées pour une présentation orale durant le Congrès.



### CONTACT - INFORMATIONS

Association mondiale de la Route (AIPCR)  
Courriel : [papersabudhabi2019@piarc.org](mailto:papersabudhabi2019@piarc.org)  
Pour plus d'info : <http://piarcabudhabi2019.org>



RAPPROCHER LES CULTURES  
RENFORCER LES ÉCONOMIES

6 au 10 Octobre 2019

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

**“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”**

## PRIX AIPCR 2019

En soumettant une communication en réponse à cet appel, vous participerez automatiquement au concours des Prix AIPCR et pourrez remporter l'un des prix qui seront attribués par un Jury international aux meilleures communications.

Pour chacune des communications retenues pour l'attribution d'un prix, **l'Association prend en charge les frais de voyage** (classe économique), **de séjour** (hôtel catégorie intermédiaire) et les **droits d'inscription** au Congrès de l'un des co-auteurs de la communication.

Chacune des communications ainsi sélectionnée sera publiée dans Routes/Roads, la revue trimestrielle de l'Association.

## INFORMATION AUX AUTEURS

**CONTENU** - Toutes les communications doivent avoir un **caractère original** et être autorisées à la publication. Les propositions qui auraient déjà été publiées ne seront pas acceptées. Toute référence à caractère politique, commercial ou publicitaire est exclue des communications, de même que l'indication d'une marque dans le titre et le résumé.

**LANGUES** - Les résumés peuvent être soumis en **anglais**, aux fins d'évaluation, et en plus, si possible, dans l'une ou les deux autres langues de travail de l'Association, **l'espagnol et le français**.

**SOUSSION** - Les résumés doivent être déposés en ligne exclusivement sur le site Internet du Congrès : <https://abstracts-abudhabi2019.piarc.org>

**LONGUEUR** - Le résumé ne doit pas dépasser les 400 mots.

## DATES À RETENIR

Date limite d'envoi des résumés	15 septembre 2018
Notification des propositions acceptées	31 octobre 2018
Date limite d'envoi des textes complets	28 février 2018
Notification des communications acceptées	30 avril 2019
<b>XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route, Abou Dhabi 2019</b>	<b>6-10 octobre 2019</b>

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 1. L'impact des technologies de rupture sur les performances des administrations de transport

Le transport des hommes et des biens tel que nous le connaissons aujourd'hui vit un changement radical. De nouvelles technologies apparaissent à un rythme accéléré tandis que les attentes et le comportement des voyageurs et des acteurs du secteur changent également. La capacité des nouvelles technologies à nous connecter les uns aux autres et l'émergence de plates-formes d'échange contraignent l'industrie des transports à réévaluer ses modèles économiques actuels.

La combinaison d'un nouveau modèle économique de partage et des technologies innovantes ou de rupture telles que les véhicules autonomes et connectés (VAC), des services de partage de trajet à la demande, les services de mobilité complets (MaaS), etc., continueront à modifier radicalement la manière dont les hommes voyagent, dont ils envisagent la mobilité, dont le fret se déplace, et ont même le pouvoir de redéfinir ce qui constitue nos réseaux de transport.

Nous cherchons à mieux comprendre les voies par lesquelles les technologies innovantes ou de rupture des systèmes de transport auront un impact sur les performances des administrations de transport.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Possibilités de partenariat : comment le secteur privé et/ou d'autres entités du secteur public peuvent-ils s'associer pour créer un environnement complémentaire afin de tester, d'évaluer et de mettre en œuvre un sous-ensemble spécifique de nouvelles technologies;
- Opportunités pour les populations mal desservies : comment la mise en œuvre de technologies de rupture et d'autres systèmes de transport innovants crée-t-elle et améliore-t-elle les possibilités pour les administrations des transports d'être plus inclusives des populations généralement mal desservies ?
- Processus de planification et de réalisation des infrastructures : comment intégrer des discussions à long terme sur la planification avec la préparation de technologies de systèmes de transport innovatrices et innovantes et apprendre comment les administrations de transport peuvent ajuster leur processus de planification des infrastructures pour les adapter à des technologies en rapide évolution.
- Impact sur la main-d'œuvre : comment ces technologies vont-elles influencer sur la main d'œuvre existante des administrations des transports ; comment les administrations des transports peuvent-elles commencer à préparer leur main d'œuvre pour ces technologies ?

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## 2. La numérisation et ses effets sur la performance des administrations des transports

La numérisation est une tendance mondiale ayant un effet significatif sur tous les secteurs, y compris le secteur des transports. Elle influe sur toute une partie des administrations de transport.

La numérisation engendre de grandes quantités d'informations sur le trafic et l'infrastructure. L'information devient un atout précieux et peut susciter de nouvelles possibilités de prise de décision. Alors que nous recueillons de plus en plus de données, le défi consiste à les utiliser de manière à créer de la valeur pour l'organisation, à améliorer l'expérience de nos clients et les services que nous fournissons.

Comment les administrations de transport peuvent-elles faire usage des défis et des opportunités que crée la numérisation et les relever de façon proactive ? Comment les administrations de transport peuvent-elles avoir accès aux données, les partager et les utiliser ? Quel devrait être l'agenda numérique des administrations des transports ?

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Accent mis sur l'amélioration de l'expérience des clients par le biais de services numériques ;
- Données, services numériques et outils de gestion et d'évaluation de la performance des organisations ;
- Rôle des autorités publiques par rapport au secteur privé ;
- Améliorer l'efficacité et l'efficacités des services ;
- Numérisation dans la planification, la gestion d'actifs, l'exploitation, la construction et l'entretien.

## 3. Histoire économique des systèmes de transport

L'espace de l'investissement routier est complexe et dynamique. Il comprend de nombreux problèmes interconnectés et rapides. C'est particulièrement le cas dans les pays à faible revenu.

Les communications aborderont le sujet suivant :

- Comment ces systèmes ont-ils évolué ?

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 4. Mesure économique des systèmes de transport

Reconnaissons que l'espace de l'investissement routier est complexe et dynamique. Il comprend de nombreux problèmes interconnectés et rapides. Choisissez un phénomène et décrivez un cas.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Comment la réalité dynamique affecte-t-elle la mesure de l'investissement dans les transports à travers le monde ?
- Comment l'analyse économique est-elle liée aux mécanismes de financement et de financement des routes ?
- Certains mécanismes de financement mènent-ils à une analyse économique plus fiable ?

## 5. Sociologie des systèmes de transport

Les infrastructures de transport, et en particulier les routes, s'imbriquent avec les sociétés. Ces sociétés sont liées à des normes et à des valeurs (c'est-à-dire des institutions), de sorte que le transport interagit avec les institutions sociales. Nous devons saisir des interactions uniques. Ce n'est qu'ainsi que nous pourrions mettre en place une infrastructure plus sensible sur le plan social - et que la dimension sociale se reflète éventuellement dans l'économie des transports.

Les communications aborderont le sujet suivant :

- Études de cas saisissant ces interactions.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## 6. Pratiques de gestion du risque dans les organisations et les projets

La gestion des risques est une pratique de longue date qui implique différentes approches et différents outils. La gestion des risques de l'entreprise est un domaine émergent dans le secteur des transports routiers, car peu d'autorités routières et d'organisations appliquent un cadre global de gestion des risques dans l'ensemble de leur structure.

Cet appel vise à identifier les pratiques et les outils innovants de gestion des risques des projets pour les différentes phases d'un projet, de l'engagement du projet à l'exploitation et à l'entretien. Il vise également à identifier les expériences mondiales de mise en œuvre de cadres globaux de gestion des risques concernant méthodologies et outils innovants pour la mise en œuvre et l'administration de la gestion des risques dans les organisations routières, afin de faciliter un processus décisionnel axé sur l'information et les risques.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Propositions et mesures innovantes pour mesurer ou évaluer les avantages découlant de la mise en œuvre d'un cadre de gestion du risque au niveau de l'entreprise ou du projet ;
- Interdépendance du cadre de gestion des risques avec la gestion de la performance et du patrimoine.

## 7. Coopération des autorités routières nationales et infranationales face aux changements

Les administrations routières nationales du monde entier font face à des changements et à des défis considérables à mesure que l'écosystème du transport routier change et évolue. Des forces très importantes exigent en particulier de par le monde des autorités routières nationales de repenser et de reformuler la manière dont elles coopèrent et collaborent avec les autorités routières infranationales. Qu'il s'agisse d'une urbanisation rapide dépassant les réseaux métropolitains de transport routier, de la restructuration et la dévolution des rôles et responsabilités aux gouvernements locaux et régionaux, du manque de fonds pour l'administration routière, de la nécessité d'une perspective plus intégrée et multimodale ou encore de technologies transformatrices comme les véhicules connectés, les véhicules autonomes, la mobilité partagée ou les véhicules électriques, la réponse doit impliquer une pensée plus inclusive des systèmes. Le futur paysage du transport sera différent. En fin de compte, toutes les actions sont locales et régionales. Comment les autorités routières nationales doivent-elles aborder ces défis de manière cohérente ?

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Défis et opportunités auxquels doivent faire face les autorités routières nationales dans la mesure où ils envisagent la coopération et la collaboration avec les autorités routières infranationales afin d'aborder efficacement ces questions ;
- Les approches possibles et relations facilitant cette coopération et cette collaboration.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 8. Nouveaux modèles économiques, nouveaux modèles organisationnels, nouvelles technologies, nouvelles applications : quelles évolutions pour les ITS et l'exploitation des réseaux routiers ?

Plusieurs ruptures technico-économiques sont apparues ces dernières années. Sur le plan technique, l'Internet des objets, dont les véhicules connectés et les véhicules sondes ne sont qu'une partie, permet de replacer l'exploitation des réseaux routiers dans un cadre plus large visant à optimiser non seulement le trafic dans une perspective d'efficacité et sécurité, mais plus globalement un « système » incluant la route, la ville et la ruralité avec des objectifs de développement durable. A cela s'ajoutent de nouvelles sources d'informations comme les réseaux sociaux qui peuvent induire de nouveaux modèles d'organisation fondés sur des partenariats publics-privés-citoyens.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Quel est l'impact de ces changements sur la qualité des services rendus, leurs coûts, leur résilience aux conditions adverses telles que les catastrophes naturelles ou les malveillances de tout ordre, la vie privée et la réglementation ?
- Quels nouveaux services peuvent être rendus aux usagers et aux exploitants de la route ?
- Comment anticiper ces évolutions en termes de nouveaux métiers et de formation ?
- Quels sont les sujets « ouverts » qui méritent des approfondissements de connaissances et par conséquent des efforts de recherche au travers de programmes nationaux ou internationaux ?

## 9. Internet des objets, traitement des données massives, ville intelligente et exploitation des réseaux routiers

Nous vivons désormais dans un monde où les objets et les personnes sont de plus en plus connectés. Les opérateurs d'infrastructure implémentent différents types de capteurs dans les zones urbaines notamment, où ils nous renseignent sur les conditions météorologiques, le niveau de pollution, le niveau de bruit, les consommations d'énergies, le trafic. Parallèlement à cette approche traditionnelle, les personnes deviennent des capteurs mobiles, notamment grâce au Smartphone. De plus, l'émergence de nouvelles technologies dans les véhicules et le développement des télécommunications permettent une plus grande circulation des données (les véhicules connectés et autonomes sont des sujets de discussion dans le monde entier). L'interconnexion de toutes ces données permet d'avoir une connaissance fine de l'état d'un vaste système véhicule-infrastructure-usager. L'exploitation des réseaux routiers et le contrôle du trafic s'en trouveront impactés car c'est désormais un système complexe qu'on cherche à réguler afin de minimiser les nuisances sonores, la pollution, les temps de parcours, et de maximiser la sécurité. Sur le plan technique, de nouveaux défis s'offrent à nous pour traiter les immenses volumes de données générées par cette multitude de sources souvent hétérogènes, asynchrones et dont la fiabilité n'est pas toujours démontrée.

Les techniques fondées sur le *Big Data* apportent des éléments de réponse. L'Internet des objets est à la base du *Big Data*, l'intelligence artificielle sera nécessaire pour traiter ces grands volumes de données.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Comment ces technologies émergentes vont-elles influencer et même modifier le travail des exploitants de réseaux routiers ?
- Quel type de coopération entre secteur public et secteur privé est nécessaire pour exploiter au mieux le potentiel de ces nouvelles technologies ?
- Et quelles opportunités offrent-elles pour de nouveaux opérateurs ?

## **10. MaaS (Service de mobilité complet) et le nouveau rôle des exploitants de réseaux routiers**

MaaS est l'un des nouveaux principes pour la mobilité du futur où les attentes des voyageurs concernant leurs besoins de déplacements seront couvertes par une convention de service entre un voyageur et un opérateur unique. En satisfaisant cette attente, tout le système de mobilité tel qu'il existe aujourd'hui va subir un énorme changement. On peut s'attendre à ce qu'un fournisseur de service public ou privé doive donner l'accès à tout le système de transport (incluant tous les modes) incluant la préparation du voyage, la réservation, le paiement, etc. Le voyageur bénéficiera d'un service complet de porte à porte sans avoir à examiner chaque mode de transport, mais en se concentrant uniquement sur l'arrivée à destination à l'heure prévue sur la base d'un « package » de mobilité. Pour réaliser cette nouvelle approche de la mobilité, un changement dans le rôle des opérateurs de transports est attendu. Un certain nombre de nouveaux services supportant l'approche MaaS existent déjà, d'autres services vont arriver.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Comment les exploitants de réseaux routiers se préparent-ils pour contribuer à la MaaS ?
- Que signifie la MaaS pour un exploitant de réseaux routiers en termes techniques, mais aussi en termes organisationnels ?
- Quels sont les nouvelles exigences envers les exploitants ?
- Quels services existent déjà aujourd'hui qui contribuent à la vision MaaS ?
- L'avenir est-il la fourniture de données ou de services ? ou une combinaison des deux ?

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 11. Gestion des transports durant les épisodes hivernaux

Gérer les transports durant des épisodes hivernaux et informer les usagers est une fonction importante des gestionnaires routiers, l'objectif est bien sûr de réduire l'impact des événements météo routiers.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Quelles sont les relations, la structure organisationnelle et la communication entre les opérateurs du réseau et les prestataires de service ?
- Quels sont les processus de prise de décision et les réflexions qui ont conduit à son élaboration ?
- Comment les politiques mises en œuvre intègrent-elles la gestion de l'information concernant les opérations sur le réseau en lien avec les prestataires ?
- Comment l'infrastructure et le matériel peuvent-ils être avantageusement utilisés pour faciliter l'exploitation de la route en période d'intervention hivernale ?

Détailler ou définir les technologies spécifiques qui servent les opérations de réseau et/ou les fournisseurs de maintenance n'est pas dans l'appel à communications.

## 12. Traitements au sel solide et à la saumure, interventions et meilleures pratiques

Il s'agit de présenter les meilleures pratiques en termes de stratégies, méthodes et techniques utilisées pour lutter contre le verglas ou la neige, en particulier l'épandage de fondants routiers, tout en prenant en compte les considérations liées à l'environnement.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Critères permettant de construire une décision, algorithmes décisionnels et paramètres utilisés (température de l'aire de surface du point de rosée, état de la chaussée, trafic, révisions météo, etc.).
- Études de cas décrivant la prise de décision en fonction de la situation météo routière et les résultats obtenus en développant une analyse critique.

On ne parlera pas dans cette séance des méthodes utilisées pour acquérir les paramètres (bulletin météo, RWIS, etc.), non plus que de la performance des matériels.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## 13. Comment encourager le développement de projets de transports publics

Les systèmes de priorisation des transports publics sont très importants dans l'organisation des déplacements urbains. Mais la réalisation des projets de transport peut parfois impliquer des problèmes de circulation dans les zones urbaines, malgré la bonne intention de les résoudre (cas des récupérations de voie, par exemple).

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Politiques et stratégies, les méthodes et les opérations de transport, dans le but de résoudre les problèmes actuels de transport tels que la congestion de la circulation, l'évolution démographique et les impacts environnementaux ;
- Mise en œuvre de ces politiques ;
- Meilleures pratiques en matière de priorisation du transport de passagers en cohérence avec le trafic général afin d'optimiser le service, d'atténuer l'impact de la route et d'éviter, en particulier, les situations de congestion de la circulation.

Les communications permettront d'évoquer les meilleures pratiques et de prioriser les manières les plus efficaces d'optimiser les services de transport.

## 14. L'organisation des services de transport dans les aires métropolitaines

Les grandes aires métropolitaines comportent de nombreux bassins de vie, et les déplacements quotidiens entre ces bassins de vie sont longs (de 10 à 100 km), pénibles et coûteux pour les usagers ; ces derniers sont souvent captifs des modes individuels.

Les communications aborderont le sujet suivant :

- Bonnes pratiques en termes d'organisation des services de transport permettant d'offrir aux résidents des deuxième et troisième couronnes de bonnes conditions de transport (coûts pour l'utilisateur, durées, confort) pour leurs déplacements du quotidien les plus longs (accès à l'emploi, à la formation, aux soins.)

Les communications devront distinguer deux types de territoire au minimum (le centre-ville lui-même et le reste de la zone de navettage) et rappeler pour chaque type de territoire : les caractéristiques des territoires (surface, population, emplois), l'offre de transports publics (linéaire de lignes, nombre d'arrêts, organisation des chaînes de transport, etc.) par type de territoire en mettant l'accent sur l'organisation des pôles multimodaux, la demande de transport (nombre de déplacements domicile-travail) et sa répartition (partage modal) par type de territoire, l'organisation administrative, les éléments de coûts pour les usagers et pour la collectivité.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 15. Meilleures pratiques en matière de pôles d'échange multimodaux

Les grandes aires métropolitaines comportent de nombreux bassins de vie et les déplacements quotidiens entre ces bassins sont majoritairement effectués en voiture. Afin d'offrir une alternative à la voiture, des métropoles ont développé des pôles d'échanges multimodaux permettant de connecter les réseaux de transports publics locaux (métro, tramway, bus), et les grands réseaux de transports périurbains (ferroviaires, bus sur autoroutes).

Les communications aborderont le sujet suivant :

- Bonnes pratiques en matière de pôles d'échange multimodaux dédiés particulièrement aux déplacements longs (plusieurs dizaines de km) entre les différents bassins de vie de l'aire métropolitaine.

La communication devra décrire le contexte territorial, les fonctionnalités du pôle, les flux d'échange quotidien assurés par le pôle entre les différents modes de transport (modes lourds du type métro tramway, modes routiers locaux du type bus urbain, modes routiers longs du type bus express sur autoroute, BHNS, etc.).

## 16. Politiques de promotion du transport de marchandises et de la logistique multimodaux

Dans beaucoup de pays de toutes les régions du monde, le transport routier de marchandises a une contribution économique majeure contrastant avec l'image négative de ses impacts. Parmi ceux-ci, les embouteillages, les impacts environnementaux (bruit, pollution), la consommation énergétique et d'énergies fossiles, la contribution au changement climatique par l'émission de gaz à effet de serre, les questions de sécurité et de sûreté, la résilience limitée du système de transport routier et les ressources contraintes pour l'amélioration et l'entretien du réseau routier.

Bien que ces impacts négatifs poussent les politiques nationales de transport de marchandises et de logistique multimodaux, elles restent encore souvent négligées ou peu développées comparées à celle pour le transport de voyageurs. Le plus souvent ces politiques se concentrent sur un seul mode et les interactions modales ne sont pas bien prises en compte.

Il est donc important de développer et mettre en œuvre des politiques de transport qui optimisent l'utilisation de chacun des modes (route, rail, voie d'eau intérieure, maritime à courte distance ou au long cours) et qui constituent les éléments d'une stratégie de transport globale.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Politiques de transport et logistique multimodales réussies, en développement ou mises en œuvre ;
- Objectifs, instruments et mesures de ces politiques, procédures de mise en œuvre ;
- Impacts de ces politiques ;
- Facteurs de succès ou d'échec.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## 17. Gestion des poids lourds sur autoroutes

Dans la plupart des pays, le transport routier de marchandises poursuit sa croissance. Il y a souvent des manques de capacité et presque partout des contraintes fortes pour étendre le réseau d'infrastructures, ce qui conduit à des congestions qui renchérissent le coût du transport de marchandises et affectent la fiabilité de la chaîne logistique. Sur les autoroutes et voies rapides des corridors de fret, il manque souvent des places de parking. Les poids lourds en surcharge induisent des dommages importants aux infrastructures, posent des problèmes de sécurité routière, et induisent une concurrence déloyale entre sociétés de transport et avec les autres modes.

Il faut donc trouver des moyens pour améliorer la gestion du transport routier de marchandises, comme les programmes d'accès aux infrastructures intelligentes et la gestion dynamique des parkings, le platooning et l'automatisation partielle des poids lourds, le suivi et contrôle des charges et l'utilisation des ITS et TIC pour garantir la conformité avec les infrastructures et la réglementation.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Mesures et politiques réussies de gestion des poids lourds, en développement ou déjà mises en œuvre ;
- Impacts, coûts et bénéfices, facteurs de succès, procédures de mise en œuvre ;
- Acceptabilité par les usagers ;
- Rôle des autorités publiques.

## 18. Réduire les impacts environnementaux du transport routier de marchandises

Le transport contribue pour à peu près un quart des émissions de gaz à effet de serre liées à une utilisation énergétique, et environ un cinquième de la consommation d'énergie en 2009. Les volumes de fret routier à moyenne et longue distance augmentent avec la mondialisation, la division spatiale du travail, la demande accrue de colis à domicile, la croissance des pays émergents, mais aussi à cause de la grande efficacité économique du transport routier. Ceci a une incidence forte sur la consommation d'énergie fossile et les émissions de gaz à effet de serre. Beaucoup de pays sont confrontés au défi de réduire drastiquement la consommation d'énergies fossiles, et d'émissions de polluants et de CO<sub>2</sub>.

Il est donc essentiel de développer, évaluer et mettre en œuvre des mesures pour améliorer l'efficacité énergétique du transport routier de marchandises, dont l'utilisation d'énergies alternatives comme l'électricité et l'hydrogène. Ces mesures peuvent être de nature technique, opérationnelle, liée à la logistique, à l'infrastructure ou réglementaire.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Solutions innovantes et aptes à rendre le transport de marchandises plus écologique, en cours de développement ou déjà mises en œuvre ;
- Impacts, coûts et bénéfices, facteurs de succès, procédures de mise en œuvre ;
- Acceptabilité par les usagers et mesures incitatives.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 19. Le rôle de l'infrastructure dans la sécurité routière : passé, présent et futur

L'infrastructure a joué un rôle clé dans le développement économique de chaque pays. L'infrastructure routière est le mode de déplacement qui transporte le plus de personnes et de biens, tout en représentant la grande majorité des décès liés au transport. Le niveau de décès et de blessés est inacceptable dans la société actuelle.

Au fil du temps, un ensemble de tendances, de besoins et de pressions ont forcé l'infrastructure routière à évoluer et à s'adapter, jusqu'à l'infrastructure que nous connaissons aujourd'hui. A présent, il est nécessaire que l'infrastructure routière suive l'approche du « *Safe System* ». C'est la « *Route tolérante* » qui accepte l'erreur humaine et reconnaît que bien que les accidents ne puissent pas être complètement évités, il n'est pas acceptable que quelqu'un meure ou soit grièvement blessé à la suite d'un accident de la route.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Perspective historique de l'infrastructure routière, son contexte et son évolution, du point de vue de la sécurité routière ;
- Comment les tendances futures de la mobilité - véhicules électriques, autonomes, connectés et partagés – auront-elles un impact sur l'infrastructure routière et la sécurité routière ?
- Comment devrions-nous gérer la transition des « *Routes tolérantes* » aux « *Routes intelligentes* » ?

## 20. Méthodes analytiques pour la politique du programme de sécurité routière et la prise de décision d'investissement

Les objectifs globaux de l'OMS en matière de sécurité routière constituent un cadre d'action et d'investissement dans le monde. Le Fonds fiduciaire des Nations Unies pour la sécurité routière et des fonds analogues de financement de routes plus sûres à l'échelle nationale et régionale dans les pays les plus importants constituent un mécanisme d'intensification de l'action en matière de sécurité routière dans le monde entier. Veiller à ce que les nouveaux investissements soient bien ciblés et maximiser les vies économisées est un objectif central pour tous les organismes.

Les programmes de sécurité routière qui utilisent des méthodes de gestion de la sécurité appropriées pour analyser, évaluer et diagnostiquer les problèmes de sécurité routière sont plus susceptibles de réaliser une réduction des collisions pour un investissement de sécurité routière donné. La maximisation du retour sur investissement nécessite l'examen de la façon dont ces interventions de réduction des accidents ciblent la possibilité d'accident, et comment les différents modes et usagers de la route pourraient être touchés par ces améliorations. Les communications devront également tenir compte de la nécessité de maintenir et d'exploiter ces actifs d'un système sûr, et comment mesurer leur succès.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

## “ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Financement, planification, conception et exploitation des réseaux routiers pour réduire les accidents par des programmes de sécurité solides ;
- Méthodes d'analyse pour la politique du programme de sécurité, l'investissement et la prise de décision, notamment en termes des besoins des usagers de la route vulnérables, l'impact sur la performance des systèmes de transport et la gestion des actifs.

### 21. Réponses multi-agences pour livrer des résultats « *Safe System* » et « *Vision Zéro* »

Des améliorations significatives de la sécurité routière, incluant des efforts vers un système sûr et une solution de type « *Vision Zéro* », ne peuvent être atteintes que par la reconnaissance qu'un environnement routier sûr est une responsabilité partagée, impliquant plusieurs autorités publiques, dont la police, les autorités routières et les formateurs en sécurité routière entre autres. Les efforts coordonnés et stratégiques des organismes publics qui sont intéressés et responsables de la sécurité routière donneront des avantages plus importants en matière de sécurité par rapport aux efforts individuels des agences routières prises isolément.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Projets effectifs utilisant une approche pluridisciplinaire de la sécurité routière, en privilégiant la protection des usagers de la route vulnérables et les améliorations possibles de la sécurité routière provenant des nouvelles technologies.
- Analyse des avantages associés aux effets additionnés d'une approche pluridisciplinaire de la sécurité routière.

### 22. Obstacles à l'efficacité des audits de sécurité routière

Les audits de sécurité routière constituent un moyen très efficace d'aborder les problèmes de sécurité routière dès le stade des projets. L'AIPCR a élaboré des lignes directrices, notamment pour les pays à revenu faible et intermédiaire.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Comment établir un bon lien entre le client et l'auditeur ;
- Comment accélérer la mise en place de la législation ;
- Exemples de coûts pour les étapes de l'audit (considérées comme coûteuses) et exemples efficaces ;
- Développement de formations et comment valoriser les auditeurs expérimentés ;
- Assurer la cohérence et la qualité des auditeurs lorsque différents critères sont en place ;
- Comment faire en sorte que les concepteurs intègrent la façon dont les gens utiliseront le projet réalisé ;
- Comment les pays à revenu faible et intermédiaire s'attaquent-ils aux audits de sécurité routière et aux moyens d'en accroître les retours ?

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 23. Mesures techniques de sûreté pour la protection des infrastructures

Aujourd'hui, les divers opérateurs et les administrations doivent faire face à des menaces et des vulnérabilités en constante évolution, qui demandent des solutions techniques constamment mises à jour.

Toute infrastructure peut devenir théâtre d'actes criminels et de trafics illégaux de nature différente, ainsi que le site d'incidents provoqués par des véhicules utilisés comme instruments de destruction dont les cibles sont les gens ordinaires.

Nous devons considérer comme des cibles possibles et des infrastructures critiques à part, tunnels, ponts et viaducs, mais aussi centres de contrôle, espaces urbains avec leurs bâtiments, centres commerciaux, bibliothèques, espaces ouverts et lieux de concerts. Une autre cible considérable pourrait être le dernier kilomètre d'accès aux aéroports, ports et plateformes intermodales.

Les actes terroristes/criminels peuvent impliquer des moyens de transport (avions, métros, camions et véhicules) aussi en tant que « armes » pour amplifier l'effet dévastateur de l'acte lui-même, en particulier en cas de transport des marchandises dangereuses.

Plus récemment, les cyberattaques ont ciblé le système d'information des organisations publiques/privées en produisant des vulnérabilités en constante évolution ; elles stimulent ainsi le développement de solutions technologiques innovantes. Dans l'avenir, de nouveaux risques peuvent provenir des véhicules autonomes et connectés.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Nouvelles mesures techniques de sûreté garantissant la résilience afin de pouvoir réagir face à des événements imprévisibles ;
- Analyse des risques pour la sûreté dans les services et les infrastructures de transport ;
- Exemples de bonnes pratiques.

## 24. Bonnes pratiques dans le domaine de la gestion du patrimoine routier

Les infrastructures routières représentent un patrimoine public essentiel dans la plupart des pays. Par conséquent, la gestion de patrimoine est une discipline bien établie dans plusieurs pays, pour la gestion des autoroutes et d'autres réseaux d'infrastructures de transport. À cette fin, l'Association mondiale de la Route (AIPCR) a publié plusieurs rapports sur ce sujet, ainsi qu'un manuel en ligne très complet sur la gestion du patrimoine routier.

Les méthodes traditionnelles de gestion de patrimoine doivent évoluer pour répondre aux exigences et aux contraintes du 21<sup>e</sup> siècle. Elles doivent répondre aux demandes des citoyens et de l'industrie pour une approche plus responsable et plus transparente, une utilisation plus efficace des budgets, une meilleure prise en compte des attentes des utilisateurs et des solutions plus durables.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

## “ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Études de cas décrivant des expériences pratiques dans la gestion des actifs routiers par une organisation ou une administration ;
- Solutions de gestion du patrimoine routier mises en œuvre avec succès. Les exemples peuvent aller de méthodes déjà largement acceptées à des méthodes plutôt innovantes ;
- Formation professionnelle et bonne diffusion des connaissances en gestion du patrimoine.

### 25. Solutions écologiques pour les chaussées

L'intégration de la durabilité dans la construction des routes est omniprésente et gagne du terrain. Dans la pratique, le chemin pour y parvenir n'est pas toujours très clair et la mise en œuvre de solution de revêtement écologique à plus grande échelle reste un défi. Les stratégies d'appels d'offre écologiques contribuent à la mise en œuvre de chaussées plus respectueuses de l'environnement.

Il est aussi important d'intégrer des solutions durables tout au long du cycle de vie, de la conception, en passant par la construction et l'utilisation, jusqu'à la fin de vie de la route.

L'évaluation de la durabilité des revêtements écologiques peut être faite avec un large panel d'outils, de l'empreinte carbone ou l'analyse LCA, le suivi d'indicateurs environnementaux, les outils de notation, tout en prenant en considération des critères financiers et sociétaux.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Études de cas de méthodes et de matériaux qui minimisent l'emploi de ressources naturelles, réduisent la consommation d'énergie et les émissions, ou améliorent la sécurité ;
- Bonnes pratiques dans la promotion de « solutions vertes » dans le secteur routier ;
- Identification des défis et des obstacles ;
- Stratégies incitatives.

### 26. Optimisation de la conception et la construction des routes

L'optimisation routière consiste à avoir des actions à chaque étape du projet.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Bonnes pratiques à chaque étape de l'étude d'une chaussée telles que le choix des matériaux, la conception, la construction et même la phase d'utilisation ;
- Bonnes pratiques en réutilisation et recyclage des matériaux de chaussée, emploi de matériaux locaux et optimisation de la conception des chaussées à bas coûts ;
- Études de cas de méthodes et matériaux minimisant l'emploi des ressources naturelles, réduisant la consommation d'énergie et les émissions, ou améliorant la sécurité ;
- Technologies et bonnes pratiques pour les chaussées à bas coûts ;
- Techniques et leur mise en œuvre pour le remploi et le recyclage des matériaux de chaussées et l'emploi de matériaux locaux.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 27. Innovation pour la surveillance de l'état des chaussées

Le suivi de l'état des routes est un point clé pour assurer un niveau de service et une longue durée de vie de la chaussée. En fournissant des données de suivi aux ingénieurs, ils peuvent allonger le cycle de vie des chaussées. Différentes technologies de l'information et d'intelligence artificielles peuvent être employées. L'un des défis permanents sera d'utiliser toutes ces données de manière rationnelle. Les communications aborderont les sujets suivants :

- Nouvelles techniques et méthodes innovantes de suivi ;
- Bonnes pratiques dans l'usage des données.

## 28. Prise en compte des futures inspections et/ou de l'entretien durant le processus de conception des ponts

Dans le passé, la conception des ponts était réalisée en mettant l'accent sur les besoins immédiats et sur la minimisation du coût initial au détriment de la faisabilité et de la facilité des inspections et des opérations de maintenance ultérieures. Dans bien des cas, cette approche a abouti à des coûts de maintenance qui ont largement dépassé les économies faites sur le coût initial.

Il s'agit d'un véritable enjeu pour beaucoup de pays développés dont le parc d'ouvrages est vieillissant et il pourrait le devenir également pour les pays en développement.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Principes de conception, détails de conception, normes et/ou bonnes pratiques pour une performance élevée des ponts en termes d'inspections et de maintenance,
- Aménagements des ponts pour garantir un accès sécurisé pour les opérations d'inspection ou de maintenance,
- Étude détaillée de cas de méthodes innovantes et de technologies utilisées pour améliorer l'accès aux ponts existants pour les opérations d'inspection ou de maintenance.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## 29. Processus de choix du type de réhabilitation tenant compte de facteurs techniques et économiques

Chaque gestionnaire d'ouvrages dont un pont se dégrade doit choisir à un certain moment entre différentes options :

- Maintenir l'ouvrage dans son état actuel (si la sécurité des usagers est garantie) avec un impact minimal sur le trafic ou les autres fonctionnalités ;
- Réaliser une réparation minimale ayant un faible impact sur la durée de vie résiduelle de l'ouvrage ;
- Mener une réhabilitation lourde avec un accroissement important de la durée de vie résiduelle ;
- Reconstruire un nouveau pont.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Procédure spécifique pour comparer différentes solutions de réhabilitation considérant les aspects techniques et économiques, y compris le coût pour les usagers ;
- Étude de cas de réhabilitations où plusieurs solutions ont été comparées ;
- Tout autre sujet en rapport avec le thème.

## 30. Évaluation des dommages aux ponts

Les gestionnaires de ponts doivent régulièrement évaluer les dommages et dégradations à leur pont pour garantir la sécurité des usagers et gérer de manière adéquate la durée de vie résiduelle de l'ouvrage. Durant son service, un pont peut être touché par une variété de dommages ou de dégradations dont les impacts, la corrosion, la fatigue, les fissures, les ruptures, les sollicitations non prévues liées à des catastrophes naturelles ou à des événements extrêmes, et les défauts de construction.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Étude de cas d'évaluation des dommages par un gestionnaire de ponts ou une équipe pont ;
- Processus de décision incluant des déclencheurs initiés par un événement anormal et développant les étapes à suivre pour garantir la sécurité de l'ouvrage pour ses usagers ;
- Méthodes de calculs incluant des dommages ou dégradations en vue d'évaluer la capacité portante résiduelle.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 31. Études de cas et innovations pour l'avenir sur l'utilisation de matériaux locaux sur les terrassements

Politiques et considérations environnementales promeuvent l'utilisation d'une plus grande quantité de matériaux locaux, y compris les sols naturels, les sous-produits industriels et les déchets, ainsi que la réutilisation et recyclage des matériaux routiers.

L'échange d'expériences et d'études de cas est essentiel aux progrès réalisés dans ce domaine.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Expériences sur l'utilisation des matériaux locaux sur les terrassements et voies actuelles de recherche pour l'avenir ;
- Considérations environnementales et leurs effets sur l'entretien ;
- Études de cas réels, recherches en laboratoire ou tests ;
- Exemples de réussites ou d'échecs et leçons à en tirer.

## 32. Technologies de l'information pour les terrassements

Le développement actuel des technologies de l'information (IT), la robotique et l'intelligence artificielle ouvrent de nouvelles possibilités aux terrassements.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Usage innovant de l'IT sur l'instrumentation des terrassements et des routes non revêtues ;
- Nouveaux équipements pour une automatisation plus élevée des travaux (machines autonomes, tâches robotiques, etc.)
- Collecte et analyse des données pour l'utilisation sur les terrassements (y compris le *Big Data*, l'utilisation innovante des satellites, etc.)

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

*“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”*

## **33. Approches innovantes pour les routes rurales et la connectivité rurale**

Les réseaux routiers ruraux fournissent une connectivité à plus de 1 milliard de personnes dans le monde, leur offrant l'accès aux services (hôpitaux, écoles, etc.), accès à l'emploi et aux zones de production, ce qui leur permet d'apporter leurs produits sur les marchés et d'y recevoir d'autres produits. Ces communautés sont généralement les plus fragiles et avec le moins de ressources dans leurs pays respectifs.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Approches innovantes de la gestion des actifs des routes rurales ;
- Approches innovantes en matière de financement des programmes de routes rurales ;
- Approches innovantes de la participation des communautés locales à la gestion, à la construction et l'entretien des routes rurales, et/ou programmes de microentreprises associés aux routes rurales et aux microentreprises rurales spécialisées dans l'entretien des routes ;
- Accroissement de l'importance des routes rurales pour le développement social et économique ;
- Impact de la numérisation sur connectivité rurale.

## **34. Enjeux en matière d'exploitation et de sécurité dans les tunnels routiers, en lien avec le développement des Systèmes de Transports intelligents (STI)**

Ces dernières années ont vu des avancées technologiques considérables dans le domaine des infrastructures de transport, c'est le cas notamment pour les systèmes de transports intelligents. Dans le contexte particulier des tunnels routiers, ces systèmes peuvent avoir un impact significatif sur l'exploitation et la sécurité des usagers.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Compte tenu du développement rapide des STI pour les infrastructures à l'air libre, comment assurer la continuité de service de ces systèmes dans le contexte particulier des tunnels routiers ?
- Quelles sont les attentes de la communauté des tunnels vis-à-vis de ces STI : contrôle des distances de sécurité, système de détection de sortie de voie (LDWS), guidage des PL, localisation et dénombrement des véhicules, identification des TMD, etc.
- De manière plus générale, comment ces systèmes prometteurs peuvent-ils améliorer la sécurité des usagers dans les tunnels routiers ?

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 35. Enjeux en matière d'exploitation et de sécurité dans les tunnels routiers, en lien avec le développement des nouveaux modes de propulsion

Ces dernières années ont vu des avancées technologiques considérables dans le domaine des infrastructures de transport, c'est le cas notamment en ce qui concerne l'émergence de nouveaux modes de propulsion. Dans le contexte des tunnels routiers, ces nouvelles technologies peuvent avoir un impact significatif sur la sécurité des usagers.

La séance technique sera centrée sur les impacts des nouveaux modes de propulsion sur l'exploitation et la sécurité des tunnels routiers et abordera notamment les multiples énergies alternatives actuellement étudiées dans le monde industriel. Parmi les exemples, on peut notamment citer l'hydrogène, le gaz naturel liquéfié, le gaz naturel comprimé, le biodiesel, l'éthanol et les véhicules électriques.

De manière générale, le nombre total de véhicules immatriculé utilisant ce type d'énergie alternative reste faible. Cependant, la communauté des tunnels a un manque de connaissance sur les conséquences potentielles d'accident impliquant des véhicules à carburants alternatifs et les phénomènes qui en résultent.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- risques additionnels pour les usagers des tunnels,
- difficultés à prendre en compte les conséquences éventuelles dans le cadre des systèmes de gestion de la sécurité,
- difficultés à fournir des informations adaptées et à définir des stratégies d'intervention pour les services d'intervention et de secours.

## 36. Approches méthodologiques et outils pour l'adaptation des routes au changement climatique

L'objectif de ce sujet est d'aborder la question des bonnes pratiques en matière de stratégies d'adaptation et des études de cas portant sur l'amélioration de la résilience des routes aux effets du changement climatique et aux conditions météorologiques extrêmes.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- besoins en données, méthodologies et méthodes de recueil de données et d'informations utiles à l'adaptation des infrastructures routières au changement climatique ;
- méthodologies et approches pour l'évaluation de la vulnérabilité et de la criticité des infrastructures routières soumises aux impacts liés au changement climatique (tant au niveau de la gestion de projet que de celui de l'exploitation des systèmes d'infrastructure) ;
- mesures d'adaptation intégrant différents types d'impacts liés aux changements climatique (tant au niveau de la gestion de projet que de celui de l'exploitation des systèmes d'infrastructure) ;
- analyse coûts / bénéfices de l'adaptation au changement climatique.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

## “ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”

### 37. Cadres pour l'adaptation des routes au changement climatique

Diverses approches ont été développées et utilisées dans la gestion du risque pour les réseaux et l'adaptation de la route au changement climatique et aux événements météorologiques extrêmes qui y sont liés. L'AIPCR a par exemple publié un « *Cadre international d'adaptation au changement climatique pour les infrastructures routières* ».

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Exemples de mise en œuvre d'approches de gestion du risque pour les réseaux visant à identifier et prioriser les mesures et mitiger les risques liés au changement climatique et aux événements météorologiques extrêmes, ainsi que retours d'expérience des exemples de mise en œuvre ;
- Résultats et retours d'expérience d'exercices lors desquels des méthodes de gestion des risques ont été testées à un niveau local, régional ou national ;
- Banc d'essai des approches de gestion des risques pour l'adaptation des routes aux changements climatiques ou aux conditions météorologiques extrêmes.

### 38. Considérations environnementales dans les projets routiers Nécessité de communautés résilientes

Les routes devraient être conçues et exploitées de manière à garantir des résultats environnementaux tangibles. On constate de plus en plus que les routes causent des effets néfastes importants à l'environnement, la santé et l'économie des collectivités locales, ce qui a incité les gouvernements, les administrations routières, les organismes de santé publique et les autorités environnementales à rechercher des solutions de politiques, d'ingénierie et de gestion qui réduisent les impacts et les risques néfastes pour la santé publique et l'environnement tout en conservant les exigences de mobilité.

Les questions environnementales, telles que la pollution de l'air par les véhicules et le bruit de la circulation, se sont souvent contentées de la mise en œuvre de normes minimales de conformité réglementaire, de sorte que l'industrie routière fait face au défi de s'assurer que les considérations environnementales reflètent les infrastructures innovantes et les solutions de gestion du trafic désormais réalisées par de nombreuses administrations routières. La mauvaise qualité de l'air et le bruit du transport étant responsables de la perte d'environ 3 millions d'années de vie saine rien qu'en Europe (mesure normalisée des années saines de vie perdues par maladie, invalidité ou mort prématurée), cette séance présentera des exemples de politiques et de mesures visant à améliorer la santé des communautés locales, améliorer l'utilisation de l'espace et la planification des transports et surveiller les indicateurs de performance environnementale, ainsi que l'identification des possibilités de recherche future.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Exemples de politiques et de mesures visant à améliorer la santé des communautés locales ;
- Exemples de politiques et de mesures visant à améliorer l'utilisation de l'espace et la planification des transports ;
- Exemples de politiques et de mesures de surveillance des indicateurs de performance environnementale ;
- Pistes de recherches futures.

# Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
Toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

## 39. Amélioration de la gestion des catastrophes basée sur les expériences de catastrophes majeures

Les autorités routières en général améliorent leurs systèmes de gestion des catastrophes en fonction de leurs expériences de catastrophes majeures. La fréquence de ces catastrophes majeures est faible et, par conséquent, il est important que les autorités partagent leurs expériences dans le traitement de tels événements. Des communications sont attendues sur les améliorations à apporter aux systèmes de gestion des catastrophes sur les routes, sur la base des principales expériences de catastrophes, y compris celles qui ont dépassé la capacité de gestion de l'infrastructure routière.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Bonnes pratiques de gestion des catastrophes sur les routes pour les catastrophes majeures et les problèmes émergents ;
- Analyse des méthodologies des problèmes liés à la gestion des catastrophes routières ;
- Amélioration des systèmes de gestion des catastrophes et de leur mise en œuvre ;
- Évaluation des systèmes améliorés de gestion des catastrophes sur les routes lors de catastrophes ultérieures, y compris toute simulation informatique ou avantages et coûts.

## 40. Rôle des médias sociaux dans la gestion des réponses aux catastrophes

Une urgence est une situation critique pour tout gestionnaire de route. Si un événement d'urgence est mal géré, il aura un impact négatif sur les gestionnaires de routes. Afin d'améliorer la réponse de l'organisation d'urgence, les technologies de gestion ont été développées principalement sur la base de l'expérience.

À l'heure actuelle, toute information d'urgence au sujet d'un incident, d'accident ou d'une catastrophe peut facilement être obtenue non seulement par des moyens conventionnels, mais aussi à travers les médias web et médias sociaux. L'information directe, la diversité et la vitesse des médias web et médias sociaux sont très puissantes par rapport aux médias traditionnels, et maintenant de nombreux administrateurs routiers ont tendance à mettre l'accent sur la gestion de l'information dans les situations d'urgence par les médias Web et médias sociaux.

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Bonnes pratiques dans l'information et la gestion de la communication ;
- Usage des médias web et des médias sociaux en cas d'urgence pour les administrations routières.

# XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la Route Abou Dhabi, 6-10 octobre 2019

**“ Rapprocher les cultures – Renforcer les économies ”**

## Thèmes de l'appel à communications

Des contributions individuelles sont sollicitées exclusivement sur les thèmes qui suivent.  
toute proposition de communication sur un autre thème sera refusée.

### 41. Résilience de l'infrastructure routière

Outre le fonctionnement normal des réseaux routiers, les propriétaires et les exploitants de l'infrastructure routière devront relever de nouveaux défis additionnels. Ceux-ci incluent :

- Infrastructure vieillissante, état de la réparation (en particulier, les ponts et autres structures d'ingénierie) ;
- Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes (c'est-à-dire fortes pluies, tempêtes, vagues de chaleur) ;
- Catastrophes naturelles (c'est-à-dire glissements de terrain, inondations, dégâts dus aux tempêtes, incendies de forêts, tremblements de terre) ;
- Catastrophes causées par l'homme (c'est-à-dire attentats terroristes, très grands accidents, avec ou sans implication de matières dangereuses) ;
- Menaces cybernétiques et cyber-physiques (c'est-à-dire tunnels et centres de contrôle de trafic).

Les propriétaires et les exploitants doivent relever ces défis clés pour assurer un fonctionnement fiable de leurs réseaux routiers, mobilité et chaînes d'approvisionnement. Le concept de résilience est, par rapport à la gestion traditionnelle des risques, une approche plus complète et générique, qui commence bien avant les événements possibles (préparer, prévenir, protéger) et inclut, en particulier, la phase postérieure à l'événement (répondre, récupérer).

Les communications aborderont les sujets suivants :

- Méthodologies et approches pour une gestion de la résilience (tous risques) ;
- Études de cas sur l'ingénierie de la résilience.



#### CONTACT - INFORMATIONS

Association mondiale de la Route (AIPCR)  
Courriel : [papersabudhabi2019@piarc.org](mailto:papersabudhabi2019@piarc.org)  
Pour plus d'info : <http://piarcabudhabi2019.org/>



**RAPPROCHER LES CULTURES  
RENFORCER LES ÉCONOMIES**

6 au 10 Octobre 2019