



# RAPPORT D'ACTIVITÉ

2019 - 2020



[www.piarc.org](http://www.piarc.org)

# **RAPPORT D'ACTIVITÉ**

*OCTOBRE 2019 - SEPTEMBRE 2020*

## LE MOT DU PRÉSIDENT

Chers amis,

L'introduction à ce rapport d'activité annuel aurait dû être la dernière que je signe en tant que Président de PIARC. Comme vous le savez, l'épidémie de la Covid-19 a conduit votre Conseil à repousser les élections à l'année prochaine, et selon toute vraisemblance, je préfacerai de nouveau ce rapport l'an prochain. Je ne dresserai donc pas ici un bilan de mes quatre années de présidence, si riches en événements de toutes sortes, réservant à 2021 ce regard rétrospectif au moment de tirer ma révérence après 21 années au sein des instances de PIARC. L'activité des 12 derniers mois s'est avérée suffisamment dense pour nourrir cet avant-propos.

2019-2020, cela a d'abord été, pour la vie de l'Association, deux moments clefs : le Congrès mondial de la Route, en octobre 2019, à Abou Dhabi, et le lancement du nouveau cycle de travail 2020-2023. Quelques mots du Congrès, tout d'abord. Nous abordions une nouvelle région du monde, peu connue de notre Association, et riches de bien des promesses. Si les délégués sont venus un peu moins nombreux que nous l'escomptions, je me dois de souligner l'exceptionnelle qualité de l'organisation et la généreuse hospitalité de nos amis émiratis, qui n'ont pas ménagé leurs efforts pour faire de ce Congrès celui de la tradition la plus ancienne et de la modernité la plus extrême, justifiant pleinement le slogan retenu « Rapprocher les cultures, renforcer les économies ». De ce point de vue, le défi a été parfaitement relevé. Je n'évoquerai pas telle ou telle séance, telle ou telle présentation : ce serait faire injure aux autres. Mais pour être un habitué des Congrès de PIARC, je puis assurer que la qualité des interventions ne s'est jamais démentie, et que le Congrès n'a jamais connu un contenu aussi foisonnant, tant du côté des séances traditionnelles des comités techniques que des ateliers, séances prospectives, séances magistrales, interventions dans l'aire de l'exposition. Cette abondance témoigne de la vitalité de notre Association et de notre secteur d'activité. Que tous ceux qui en furent les acteurs soient ici, une nouvelle fois, chaleureusement remerciés. Un autre trait de ce Congrès, qui tient au cœur des membres de PIARC et constitue sans nul doute l'une des forces de notre Association, a été son caractère familial, particulièrement manifeste dans les allées de l'exposition ; non pas d'une familiarité qui témoignerait d'un quelconque entre-soi, et ferait craindre pour notre avenir, mais au contraire d'une amitié palpable entre les habitués de nos Congrès, capable en même temps d'attirer et d'accueillir les novices. A l'heure où les circonstances nous imposent de restreindre nos déplacements, et où le virtuel, par la force des choses, accroît sa place dans les relations professionnelles et humaines, il y a là, je crois, une expérience à méditer pour que les contraintes du temps et les progrès de la technique ne nous fassent pas perdre de vue l'essentiel de la route : relier les hommes.

Le second moment majeur de la période écoulée a naturellement été le mois des réunions de lancement de notre nouveau cycle de travail 2020-2023, point d'orgue d'un travail de plusieurs années sur le Plan stratégique de l'Association, et point de départ d'une route qui nous mènera au Congrès de Prague en 2023. Avant d'en approfondir le contenu, je voudrais d'abord rendre hommage à tous ceux qui ont travaillé d'arrache-pied après le Congrès d'Abou Dhabi pour les préparer avec une grande efficacité. Ces réunions ont permis de jeter les bases de nos travaux avant que la crise sanitaire nous ait tous frappés. Merci aussi à tous les experts qui poursuivent courageusement leurs activités au sein de nos comités techniques, malgré les difficultés d'interaction et la surcharge de travail au sein de leur propre organisation. Merci enfin à Hélène Jacquot-Guimbal, Présidente par intérim de l'Université Gustave Eiffel, pour l'accueil de ces réunions au sein de son établissement de Marne-la-Vallée, non loin de Paris.

Ces réunions, qui ont conduit en France, sur une durée d'un mois, un total de 1 000 experts issus de 50 pays, se sont déroulées providentiellement entre la fin des grèves de transport en commun en région parisienne et le début de l'épidémie de la Covid-19. Nos experts ont pu ainsi poser, dans d'excellentes conditions, les bases de leur travail pour le nouveau cycle, en faisant connaissance et en affinant leur plan de travail. Un mois de plus et tout eût été sensiblement différent. Ce premier contact -nous y revenons toujours- a permis aux comités de travailler ultérieurement avec efficacité dans les conditions dégradées des réunions à distance, au moyen de visio-conférences, sans que le rythme de leurs activités s'en trouve substantiellement réduit. Ils ont pu ainsi poser les jalons de leurs travaux futurs, et notamment des séminaires, dans l'espoir d'un retour aux conditions normales à brève échéance.

Mais nous ne pouvons pas nous laisser prendre par le vertige de ces succès. L'épidémie aura naturellement représenté l'événement central de l'année écoulée ; elle pèse et pèsera de tout son poids sur nos travaux pendant plusieurs mois encore, et nous appelle à l'humilité. Moins que jamais, nous ne savons de quoi l'avenir sera fait, et il nous revient de rendre résilientes non seulement nos infrastructures -l'un des thèmes clefs du plan stratégique 2020-2023- mais encore nos structures elles-mêmes. C'est dans cette perspective qu'au milieu de la tourmente, le Secrétaire général a pris l'initiative d'organiser de nombreux séminaires, destinés au vaste public de la communauté routière mondiale, pour échanger sur les bonnes pratiques, les réussites, les erreurs commises dans la gestion de la pandémie au sein de nos organisations. On ne peut qu'être impressionné par la réponse de nos membres, par votre réponse, comme en témoignent et le nombre de séminaires tenus, et le nombre de participants, et la qualité des interventions. Les informations recueillies, traduites dans nos trois langues de travail, sont disponibles sur le site Internet rénové de l'Association et témoignent de notre capacité collective de réaction et d'adaptation. Que les quelque 90 intervenants de ces séminaires trouvent ici l'expression de notre gratitude. Cette reconnaissance va aussi, comme il se doit, à tous les collaborateurs du Secrétariat général, salariés et conseillers techniques, qui n'ont pas non plus compté leur temps pour que tout fonctionne sans anicroche et donne l'impression de fonctionner comme à l'accoutumée.

Une année écoulée bien différente, donc, de celle que nous pouvions imaginer au sortir du Congrès d'Abou Dhabi, mais une année intense, au cours de laquelle les liens personnels, plus encore que le patrimoine intellectuel et technique de notre Association, ont joué un rôle de premier plan, par-delà la distance, pour que vive PIARC. Ne pouvant le faire de vive voix, je vous donne donc rendez-vous en 2021 pour en dresser le bilan définitif.

***Claude Van Rooten***

Président

# SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>ACTIVITÉS D'OCTOBRE 2019 À SEPTEMBRE 2020 .....</b>	<b>3</b>
1.1	CONSEIL .....	3
1.2	COMITE EXECUTIF .....	3
1.3	CONFERENCE DES COMITES NATIONAUX .....	4
1.4	SECRETARIAT GENERAL .....	4
1.5	CONGRES DE L'ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE .....	5
1.6	COMITES ET GROUPES D'ETUDE TECHNIQUES.....	5
1.7	PROJETS SPECIAUX .....	6
1.8	ÉQUIPE D'INTERVENTION COVID .....	6
1.9	COMMUNICATION.....	6
1.10	NOUVEAU LOGO ET NOM UNIQUE ("PIARC").....	6
1.11	SITE WEB DE PIARC (WWW.PIARC.ORG).....	7
1.12	MANUELS EN LIGNE .....	9
1.13	PUBLICATIONS .....	9
1.14	ACTIVITES DE TRADUCTION .....	11
1.15	COOPERATION AVEC D'AUTRES ASSOCIATIONS/ORGANISATIONS - PARTENARIATS.....	11
1.16	LOGICIELS .....	11
<b>2.</b>	<b>ANNEXE 1. L'ASSOCIATION EN 2020 .....</b>	<b>13</b>
2.1	ORGANISATION .....	13
2.2	ORGANES DIRECTEURS .....	14
2.3	MEMBRES DE L'ASSOCIATION.....	15
2.4	COMITES NATIONAUX .....	16
2.5	SECRETARIAT GENERAL.....	16
<b>3.</b>	<b>ANNEXE 2. PLAN STRATÉGIQUE 2020- 2023 .....</b>	<b>17</b>
<b>4.</b>	<b>ANNEXE 3. PUBLICATIONS DE PIARC .....</b>	<b>20</b>
4.1	RAPPORTS TECHNIQUES DU CYCLE 2016-2019 .....	20
4.2	RAPPORTS DE PROJETS SPECIAUX PUBLIES EN 2019 .....	22

## 1. ACTIVITÉS D'OCTOBRE 2019 À SEPTEMBRE 2020

### 1.1 CONSEIL

Le Conseil d'Abou Dhabi, qui s'est tenu le 4 octobre 2020, à la veille du XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la route, a réuni 160 délégués de 50 pays. Outre les sujets institutionnels habituels, le Conseil a approuvé une nouvelle structure de cotisation annuelle pour les membres gouvernementaux, applicable à partir de 2021, et a adopté une stratégie financière pour le nouveau cycle de travail 2020-2023 et au-delà. Ce Conseil a également conféré le titre de membre d'honneur de l'Association à Richard Charpentier (Canada-Québec), Yolande Daniel (France) et Friedrich Zotter (Autriche).

En raison de la crise de la Covid, il n'a pas été possible de tenir la réunion régulière du Conseil prévue EN octobre 2020 à Dakar, au Sénégal. C'est pourquoi il a été demandé au Conseil de modifier les statuts de l'Association, en permettant que toutes les décisions nécessaires soient prises par vote électronique en cas de force majeure et en annulant la réunion du Conseil de 2020. Les décisions correspondantes ont été prises en septembre 2020 par le biais d'une consultation électronique. Les décisions du Conseil seront organisées par vote électronique en novembre 2020.

### 1.2 COMITE EXECUTIF

Le Comité exécutif gère l'Association conformément aux directives et aux décisions du Conseil, dans le but (Objectif 1) fixé par le Plan stratégique d'améliorer constamment la gestion et le fonctionnement de l'Association.

Le Comité exécutif se réunit normalement deux fois par an. La première réunion a eu lieu le 3 octobre 2019 à Abou Dhabi (Émirats arabes unis) ; la seconde, prévue en avril 2020, a été annulée et remplacée par une série de décisions convenues par le biais de consultations électroniques. Ces décisions portaient sur l'organisation du Congrès de Calgary, les nouveaux chapitres du Guide Bleu (communication, partenariats, vie des comités techniques), l'avenir de HDM-4 et, bien sûr, des dispositions spécifiques liées à la crise de la Covid.

En raison de la Covid, le Conseil a accepté de prolonger le mandat de l'actuel Comité exécutif jusqu'au 31 décembre 2021 (au plus tard).

Une liste des membres actuels du Comité exécutif figure à l'annexe 1 du présent rapport.

#### 1.2.1 Commission du Plan stratégique

La Commission du Plan stratégique (CPS) s'est réunie le 2 octobre 2019 à Abou Dhabi (Émirats arabes unis), ainsi que les 4 et 5 mars 2020 à Paris (France) et les 21 et 22 septembre 2020 par vidéoconférence, sous la présidence de Maria del Carmen Picón (Espagne). Bojan Leben (Slovénie) a été nommé vice-président par la Commission du Plan stratégique.

Les principales questions abordées par la CPS en 2020 sont les suivantes :

- suivi des réunions de lancement tenues à Paris, janvier-février 2020, et des ajustements ultérieurs des termes de référence demandés par les comités techniques et les groupes d'étude ;
- pilotage des activités des comités techniques et des groupes d'étude (organisation, plans de travail, participation des membres, questions transversales, etc.) ;
- lancement de nouveaux groupes d'étude en septembre-octobre (GE 2.1 Nouvelle mobilité et impact sur les infrastructures routières et les transports, qui fait déjà partie du Plan stratégique, et un nouveau GE sur les systèmes routiers électriques, un résultat prometteur du projet spécial éponyme) ;
- suivi du programme des projets spéciaux ;
- proposition de mises à jour mineures du Plan stratégique, afin de mieux refléter les besoins émergents des membres de PIARC et les ajustements requis par les comités techniques et les groupes d'étude eux-mêmes.

### 1.2.2 Commission des Finances

La Commission des Finances s'est réunie les 3 et 4 mars 2020 à Paris (France), puis les 21 et 22 juillet par vidéoconférence, sous la présidence de Friedrich Zotter. En plus de ses tâches habituelles, à savoir l'examen des comptes de l'année précédente, l'exécution du budget de l'année en cours et la préparation du prochain budget, la Commission a également suivi l'application de la stratégie financière approuvée à Abou Dhabi.

L'Association fait certifier ses comptes par un commissaire aux comptes, comme c'est le cas chaque année depuis 2016, pour des raisons juridiques liées au niveau de la subvention accordée par le ministère français des transports. Aucune préoccupation particulière n'a été soulevée par le commissaire.

La Commission des Finances a également élaboré un certain nombre de propositions pour traiter les pays dont le versement de la cotisation est en souffrance et pour appuyer les initiatives du Secrétaire général dans ce sens. Elle a également contribué à un débat global sur le financement de l'Association par les recettes de ses Congrès. Une analyse de ces sujets se poursuivra en 2021.

### 1.2.3 Commission de la Communication

La Commission de la Communication (ComCom) a connu des changements importants en 2019-2020, avec les départs de sa présidente, Marie-Claude Petit (Canada) et du vice-président, Nick Koukoulas (Australie), remplacés respectivement par Claudine Tremblay (Canada-Québec) et Sheena Carrigan (Canada), cette dernière étant également en charge des communications pour le Congrès de Calgary 2022. Deux nouveaux membres ont rejoint la Commission : Kirsten Graf-Landmann (Allemagne), et Allan Geoff (Australie).

Malgré les conditions défavorables causées par la pandémie de la Covid, la ComCom a tenu de nombreuses réunions en ligne et a produit plusieurs réalisations importantes pour PIARC, parmi lesquelles

- rédaction de deux nouveaux chapitres du Guide Bleu sur la communication et les partenariats, qui ont été approuvés par le Comité exécutif, accompagnés d'un bref document stratégique dans les deux cas ;
- finalisation de la charte d'utilisation du nouveau logo et du nouveau nom.

## 1.3 CONFERENCE DES COMITES NATIONAUX

Les comités nationaux ont tenu une conférence d'une journée à l'occasion du Congrès d'Abou Dhabi en octobre 2019, au cours de laquelle ils ont discuté plus avant du plan d'action élaboré par Saverio Palchetti (Italie), représentant des comités nationaux, avec Marie Claude Petit (Canada), Claudine Tremblay et Claude Carette (Canada-Québec). Lors de ces mêmes réunions d'Abou Dhabi, le Comité exécutif a reconnu le Comité national du Niger de PIARC.

Les comités nationaux ont également organisé en avril 2020 un webinaire consacré à la réponse de leur pays à la crise de la Covid.

## 1.4 SECRETARIAT GENERAL

Le Secrétariat général (SG) a poursuivi ses principales tâches, qui consistent notamment à apporter un soutien aux organes de l'Association, à assurer le fonctionnement quotidien de l'Association, à participer aux travaux des commissions et à publier la revue *Routes/Roads*.

En outre, les actions suivantes ont été menées au cours de l'année écoulée (décrites plus en détail dans les pages suivantes) :

- publication de la quasi-totalité des rapports techniques du cycle 2016-2019 et de deux projets spéciaux (voir section 1.6) ; au total, au cours des deux dernières années, 42 rapports et études de cas ont été publiés sur le site web de PIARC en anglais ;
- maintenance des manuels en ligne de l'Association (voir section 1.12) ;
- coopération avec les associations et institutions partenaires (voir section 1.12) ;
- gestion de la crise de la Covid dans l'ensemble des opérations de l'Association, par exemple en organisant de nombreuses décisions du Comité exécutif par le biais de la consultation par courrier électronique ;
- développement d'un programme de webinaires liés à la Covid.

En 2019 et 2020, de nouveaux conseillers techniques ont rejoint le Secrétariat général, à savoir :

- Sabine Rosemann (Allemagne), en remplacement de Kirsten Graf-Landmann, pour le Thème stratégique 4 ;
- Jun Takeuchi (Japon), en remplacement de Yuya Namiki, pour le Thème stratégique 3 ;
- Leejee Park (Corée), en remplacement de Hyunseok Kim, pour le Thème stratégique 1 ;
- Anna-Karin Salmi (Suède), en remplacement de Kajsa Ström, pour les partenariats ;
- Éric Dimnet (France) en tant que conseiller technique sur la résilience et le changement climatique, pour une période d'un an.

## 1.5 CONGRES DE L'ASSOCIATION MONDIALE DE LA ROUTE

### 1.5.1 XV<sup>e</sup> Congrès international de la viabilité hivernale

Le pays hôte n'ayant pas pu conserver le site web original de l'événement, il s'est avéré nécessaire de rééditer les Actes finaux du Congrès de 2018. Le Secrétariat général a publié ces actes en septembre 2020 sous la forme d'un site web distinct.

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

Le XXVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la route s'est tenu à Abou Dhabi (Émirats arabes unis) et a accueilli près de 5 000 visiteurs, dont 1 500 délégués de 145 pays. Au total, 75 séances (séances techniques, discours d'ouverture, ateliers) ont eu lieu et l'exposition a attiré 150 exposants, dont 26 pavillons nationaux.

Les Actes finaux ont été publiés sur un site web autonome. Les conclusions détaillées des séances, ainsi qu'un rapport général séparé, sont disponibles sur le site web des Actes et fournissent des informations détaillées sur cet événement majeur.

### 1.5.3 XVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la viabilité hivernale et de la résilience routière

Malgré la crise sanitaire de la Covid, la préparation du XVI<sup>e</sup> Congrès international de la viabilité hivernale a progressé à un bon rythme. Les principales innovations sont :

- le renommer "XVI<sup>e</sup> Congrès mondial de la viabilité hivernale et de la résilience routière" ;
- ajouter le thème de la résilience à la portée du Congrès, en plus du service hivernal ;
- impliquer 9 comités techniques dans la préparation de l'appel international à communications ;
- faire de l'espagnol une langue officielle du Congrès.

L'appel international à communications de PIARC a été publié, avec une date limite fixée à novembre 2020 pour la soumission des résumés.

## 1.6 COMITES TECHNIQUES ET GROUPES D'ETUDE

Les 22 nouveaux comités techniques (CT) et groupes d'études (GE) ont tenu leurs réunions de lancement dans les locaux de l'IFSTTAR près de Paris, de la mi-janvier à la mi-février 2020. Ces réunions, auxquelles ont participé un millier d'experts de 50 pays, ont permis au Secrétariat général de présenter l'Association de manière approfondie et aux experts de commencer leur travail.

Les comités ont ensuite continué à travailler en utilisant des outils de communication électronique (par exemple la téléconférence), qui se sont révélés très efficaces.

Comme le cycle vient de s'enclencher, couplé à la crise de la Covid, il n'y a pas eu de séminaires ni d'ateliers internationaux en 2020.

## 1.7 PROJETS SPECIAUX

Deux projets spéciaux ont été menés à bien et publiés au cours de l'année écoulée, à savoir

- la contribution du transport routier à la durabilité et au développement économique, un projet approuvé en 2017, lancé en 2018 et achevé seulement en 2020 (Réf. 2020SP01EN), publié en anglais ;
- les routes à énergie positive, achevé en 2019 (Réf. 2019SP01EN), publié en anglais et en espagnol.

De plus, deux nouveaux projets ont été approuvés à Abou Dhabi, pour un développement ultérieur en 2020 :

- les données relatives aux routes et leur utilisation ;
- les normes de limites de poids légales et leurs implications.

Les rapports finaux de ces projets devraient être disponibles avant la fin de l'année 2020.

## 1.8 ÉQUIPE D'INTERVENTION COVID

Comme pour toutes les organisations internationales similaires, les activités de PIARC ont été sérieusement affectées par la crise de la Covid. Ses réunions physiques ont été entravées, les membres avaient des priorités plus pressantes et le travail quotidien a d'abord été perturbé par la réduction des services de transport en commun à Paris. PIARC a eu la chance de tenir ses réunions de lancement juste avant le déclenchement de la pandémie et le verrouillage des marchés imposé en France.

Néanmoins, notre structure s'est avérée à la fois résistante et agile. Le travail a rapidement repris à plein régime, grâce aux outils électroniques et à l'engagement du personnel ; les comités techniques ont rapidement planifié des réunions virtuelles. Mais l'effet le plus visible de notre réponse à la crise a été l'organisation rapide de webinaires sur la pandémie, permettant aux membres de PIARC et à la communauté routière au sens large de partager leurs expériences en matière de Covid dans les administrations et organisations routières. Au total, 24 webinaires internationaux ont été organisés entre le 25 mars et le 29 juillet 2020, dont 17 en anglais, trois en français et quatre en espagnol, sous la direction d'une petite équipe enthousiaste réunie par le Secrétaire général. Les connaissances et les pratiques recueillies ont conduit à la publication de présentations complètes (disponibles dans les trois langues) sur le site web de PIARC, et de deux notes d'information, également disponibles sur le web. L'ensemble de ces événements a réuni 90 orateurs et plus de 1 500 participants de 94 pays.

Voir <https://www.piarc.org/fr/Agenda-Actualites-PIARC/Coronavirus-PIARC-et-Covid-19>

## 1.9 COMMUNICATION

Cette période a été particulièrement riche en activités de communication ; un stagiaire (niveau Master 2) a apporté une contribution précieuse. Les principaux chiffres quantitatifs de nos activités de communication sont les suivants :

- lettre d'information mensuelle désormais bien établie, en trois langues (14 numéros par an) ;
- publication de plusieurs documents de référence (Qu'est-ce que PIARC, Dictionnaire PIARC, Manuel de sécurité routière, Partenariat avec PIARC, QRAM, etc. ) ;
- présence active sur les médias sociaux (4 000 suiveurs sur LinkedIn avec 2 posts par semaine ; 3 000 sur Twitter avec 500 posts par an) ;
- large diffusion des vidéos de PIARC, disponibles sur notre site Internet et sur YouTube ;
- production de vidéos promotionnelles tournées au Congrès d'Abou Dhabi, en plusieurs langues.

## 1.10 NOUVEAU LOGO ET NOM UNIQUE ("PIARC")

Un nouveau logo et un nom unique (PIARC) ont été décidés en 2019, avant le Congrès mondial de la route d'Abou Dhabi. Ils ont été dévoilés lors de la cérémonie d'ouverture du Congrès et ont fait l'objet d'une vaste promotion en 2020. L'Association a également assuré la liaison avec les comités nationaux pour intégrer ces changements en douceur.

### 1.11 SITE WEB DE PIARC (WWW.PIARC.ORG)

Le site web a été remanié afin de correspondre à l'image de l'Association et d'introduire des techniques plus récentes, notamment pour mettre en avant un design web adaptable. Après huit années de travail avec le design existant (le site précédent a été dévoilé à la veille du Congrès de Mexico), le nouveau site a été officiellement lancé lors du Congrès d'Abou Dhabi.

Outre un aspect plus moderne et des caractéristiques techniques actualisées, il vise une navigation plus conviviale, et les premiers commentaires des utilisateurs réguliers de PIARC ont été généralement positifs.

Le tableau ci-dessous présente les statistiques sur les visiteurs du site web. Un rapide coup d'œil sur les chiffres peut permettre de conclure que le site a connu une forte baisse du nombre de visites. Cette apparente perte d'intérêt est en fait une conséquence de la mise en œuvre des règles RGPD, qui permettent aux internautes de rejeter les cookies de suivi. Cette option semble avoir été choisie par de nombreux visiteurs, puisque la diminution commence clairement avec le lancement du nouveau site web, autorisant cette fonction pour la première fois. Les manuels électroniques, qui ne sont toujours pas touchés par ce changement, montrent en revanche une augmentation de 30 %, ce qui permet de conclure que la consultation effective du site web a suivi la même tendance à la hausse.

Le nombre moyen de pages vues par visite et la durée moyenne des visites révèlent une augmentation remarquablement similaire, d'environ 15 %, ce qui démontre un plus grand intérêt pour le contenu du site.

Site de PIARC - Nombre de visites

Période	01/08/2017 - 31/07/2018	01/08/2018 - 31/07/2019	01/08/2019 - 31/07/2020
Nombre de visites	110 280	103 646	80 588
Nombre d'utilisateurs uniques	50 494	49 823	32 090
Nombre de pages vues	547 740	511 141	461 038
Nombre moyen de pages par visite	4,97	4,93	5,72
Durée moyenne des visites (en minutes)	4:34	4:25	5:17

Note : Les consultations du Secrétariat général ne sont pas incluses dans ces statistiques.

Document	Téléchargements
Documents de gestion	
Kick-off-meetings-Practical-Information.pdf	316
Standard-Agenda-2020-2023-Theme-X-version-18Nov2019.pdf	275
Kick-off-meetings-Hotels.pdf	254
Draft-Full-Description-ToRs-Section-2-2020-2023-Strategic-Plan.pdf	196
Strategic-Plan-2020-2023-PIARC-World-Road-Association.pdf - Strategic Plan 2020-2023	195
Kick-off-meetings-Practical-Information.pdf	190
New_KOM2020-Agenda-and-Outcomes-Jan2020.pdf	185
Standard-Agenda-2020-2023-Theme-X-version-18Nov2019_MCF-vPMQ.pdf	178
Technical documents	
2019R47EN-Road-Safety-Catalogue-of-Case-Studies.pdf - Road Safety - Catalogue Of Case Studies	308
2019R02-EN.pdf - Road Tunnels: Vehicle Emissions and Air Demand for Ventilation	261
2019R12EN.pdf - Security of Road Infrastructure	243
2019R14EN.pdf - State of the Art in Monitoring Road Condition and Road / Vehicle Interaction	230
2019R27EN-Road-Safety-Evaluations-Based-on-Human-Factors-Method.pdf - Road Safety Evaluations Based on Human Factors Method	228
2019R11EN.pdf - Connected Vehicles - Challenges and Opportunities for Road Operators	214
2019R19EN-Innovative-Innovative-Approaches-Asset-Management.pdf - Innovative Approaches to Asset Management	212
COVID-19-2020BN01EN.pdf - COVID-19: Key Lessons for the Road Community from the first PIARC Webinars	208
2019R09EN.pdf - Disaster Information Management for Road Administrators	196
05-05-B.pdf - Fire and Smoke Control in Road Tunnels	195
2019R32EN-Green-Paving-Solutions-And-Sustainable-Pavement-Materials.pdf - Green Paving Solutions and Sustainable Pavement Materials	192
2019R12ES.pdf - Seguridad de la infraestructura vial	187
2019R13EN.pdf - Sustainable Multimodality in Urban Regions	186

2019R26EN-Setting-Credible-Speed-Limits.pdf - Setting Credible Speed Limits - Case Studies Report	175
2019R31EN-Best-Practice-Guide-to-Air-Quality-in-Relation-to-Road-Operations.pdf - Best Practice Guide to Air Quality in Relation to Road Operations	167
2019R10EN.pdf - Earthworks Manual	161
2019R18EN-Big-Data-for-Road-Network-Operations.pdf - Big Data For Road Network Operations	155
Total : 12 258 documents différents pour 57 356 téléchargements	57 356

**Top 25 des téléchargements du 1er août 2019 au 31 juillet 2020**

## 1.12 MANUELS EN LIGNE

Les trois premiers manuels en ligne publiés par l'Association ont été présentés lors du Congrès de Séoul en novembre 2015. Au cours du cycle de travail 2016-2019, les comités techniques (CT) concernés ont été chargés de mettre à jour ces manuels, dont les résultats ont été présentés lors du Congrès d'Abou Dhabi.

En outre, l'Association a publié un quatrième manuel en octobre 2017, consacré à la gestion du patrimoine routier.

En 2020, les manuels électroniques n'ont pas subi de changement majeur.

## 1.13 PUBLICATIONS

### 1.13.1 Rapports techniques

Les documents suivants ont été publiés en ligne :

- deux rapports de projets spéciaux ;
- 27 nouveaux rapports techniques, ainsi que des traductions en français et en espagnol des rapports publiés au cours des années précédentes.

Une liste détaillée de ces documents figure à l'annexe 3 du présent rapport annuel.

Une enquête auprès des utilisateurs des rapports de PIARC est désormais menée de manière systématique. Les réactions à ce jour ont été extrêmement positives, ce qui est un bon signe de la pertinence de l'Association et de la qualité exceptionnelle de nos produits.

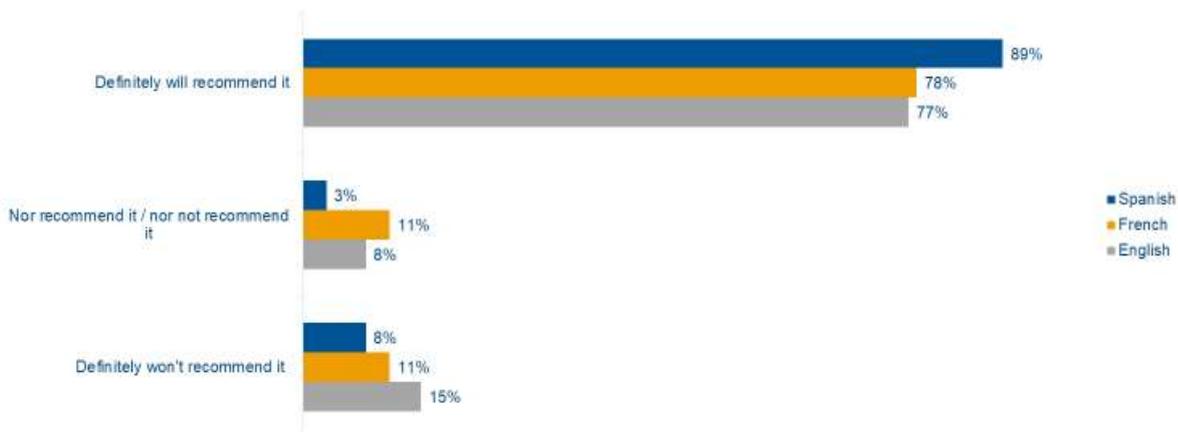
## 2019: Rate the technical content or expertise of the scope of the publication



World Road Association • Association mondiale de la Route • Asociación Mundial de la Carretera • www.piarc.org



## 2019: How likely are you to recommend the World Road Association's knowledge base to others?



World Road Association • Association mondiale de la Route • Asociación Mundial de la Carretera • www.piarc.org



### 1.13.2 Revue Routes/Roads

La revue *Routes/Roads* est l'un des produits essentiels de l'Association et contribue largement à sa mission de diffusion des connaissances. *Routes/Roads* est désormais imprimé en trois éditions monolingues distinctes en anglais, français et espagnol.

Les thèmes abordés depuis la réunion du Conseil à Abou Dhabi sont les suivants :

- Congrès mondial de la Route - Prix PIARC - RR 383, mars 2020 ;
- Congrès mondial de la Route - Rapport général - RR 384/385, juin 2020 ;
- Ponts routiers - RR 386, septembre 2020.

## 1.14 ACTIVITES DE TRADUCTION

La décision de l'Association d'adopter 3 langues de travail et de développer une politique active de communication trilingue a considérablement augmenté le volume des traductions effectuées par le Secrétariat général et ses prestataires ou partenaires. Néanmoins, l'utilisation plus large d'un système de traduction automatique a considérablement allégé la charge de travail. Cet outil a également permis de publier 75 % des rapports techniques en français et en espagnol, après examen par les comités techniques concernés.

## 1.15 COOPERATION AVEC D'AUTRES ASSOCIATIONS/ORGANISATIONS - PARTENARIATS

La promotion de la coopération avec les associations régionales d'administrations routières et les organisations internationales ayant des objectifs similaires est l'un des buts énoncés dans le Plan stratégique de l'Association. De nombreux événements ont dû être annulés en raison de l'épidémie de la Covid ou se sont transformés en événements virtuels. PIARC a participé aux événements suivants.

### 1.15.1 Événements nationaux et organisations routières régionales

- Premier congrès polonais sur la gestion des infrastructures routières, 4-5 décembre 2019, Varsovie (Pologne)
- 99e réunion annuelle du TRB, 12-16 janvier 2020, Washington (États-Unis)
- 1ère conférence numérique de l'ASEFMA (Association espagnole des fabricants d'asphalte), 11 mai 2020
- IIIe Congrès ibéro-américain ITS, 1-3 juin 2020
- 1ère conférence virtuelle du secteur routier paraguayen, 7 juillet 2020
- Forum virtuel sur l'infrastructure du LATAM, du 02 au 04 septembre 2020.

### 1.15.2 Autres organisations

- Conférence de la Banque mondiale sur la transformation des transports (TT) et réunion SuM4All, 15-17 janvier 2020, Washington D.C. (USA)
- Troisième conférence ministérielle mondiale sur la sécurité routière, 19-20 février 2020, Stockholm (Suède)
- 82e Comité des transports intérieurs de la CEE-ONU, 25-28 février 2020, Genève (Suisse)
- Réunion semestrielle du CSNU, 16 avril 2020
- Journée internationale de l'entretien des routes, le 2 avril 2020
- Webinaire de l'UNRSC : Le plan en dix étapes pour des infrastructures routières plus sûres, 09 septembre 2020.

### 1.15.3 Stratégie de partenariat

Outre sa participation limitée à des événements externes, PIARC a élaboré une stratégie détaillée concernant les partenaires régionaux, thématiques et autres, avec l'adoption par le Comité exécutif d'un nouveau chapitre dans le Guide bleu, la publication d'une brochure promotionnelle sur les partenariats, et la révision et la mise à jour de ses protocoles d'accord actuels.

## 1.16 LOGICIELS

### 1.16.1 HDM-4

Deux ateliers ont été consacrés à HDM-4 pendant le Congrès mondial de la route, et les discussions ont progressé tout au long de l'année grâce à une série de vidéoconférences. Un consultant a été engagé par le DFID britannique (comme on l'appelle maintenant) pour élaborer un plan d'affaires qui permettrait de développer et de mettre à jour HDM4. Aucun calendrier précis n'a été établi à ce jour.

### 1.16.2 QRAM

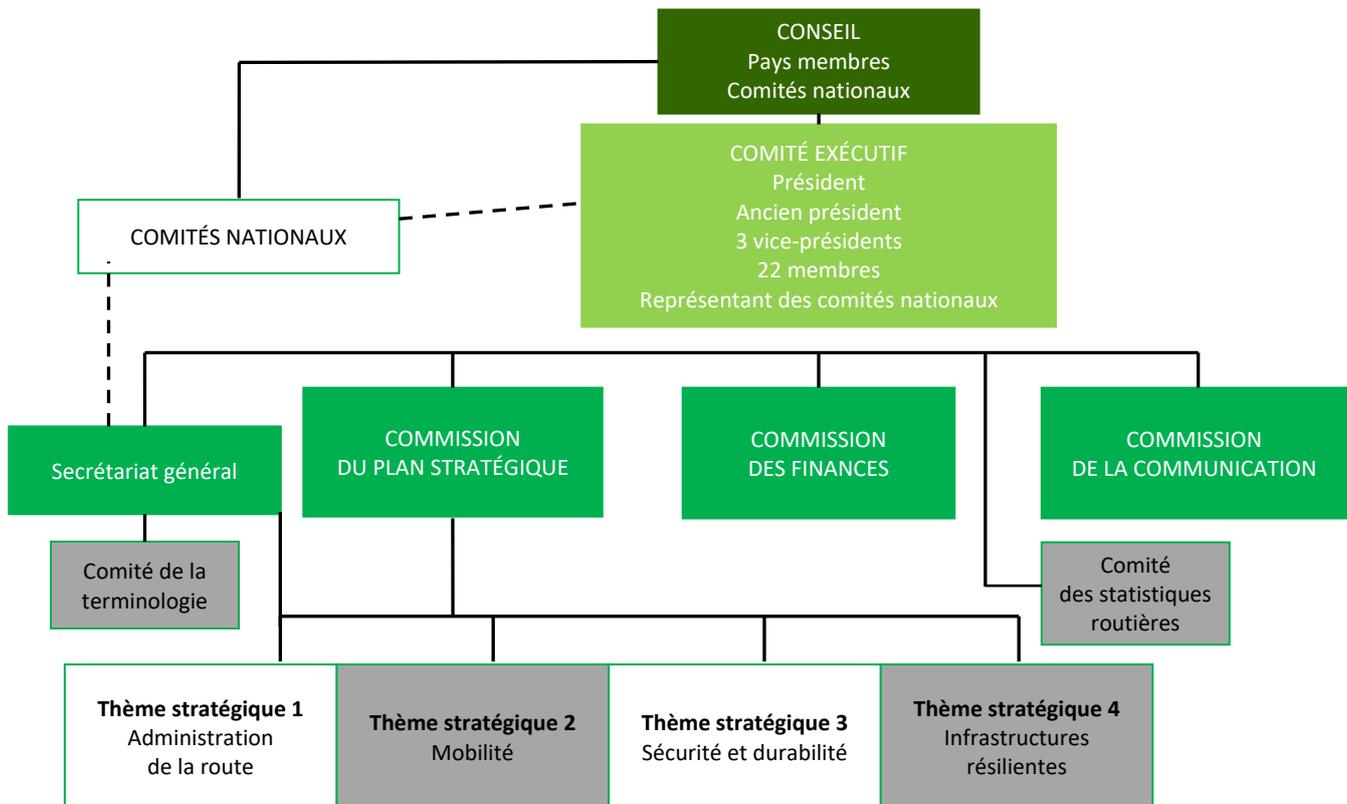
Les ventes de logiciels mis à jour ayant continué à augmenter, une session de formation a été organisée à Genève en décembre 2019. Toute activité de formation supplémentaire a dû être interrompue à la suite du déclenchement de la pandémie. Dans l'intervalle, les termes de référence de la deuxième phase de la mise à jour ont été préparés et l'appel d'offres lancé fin septembre 2020. La mise à jour (comportant de nouvelles fonctionnalités) devrait être publiée en 2022.

## 2. ANNEXE 1. L'ASSOCIATION EN 2020

### 2.1 ORGANISATION

L'Association mondiale de la route (PIARC), créée en 1909 en tant qu'organisation à but non lucratif, est la plus ancienne association internationale s'occupant de toutes les questions liées aux routes et au transport routier. L'Association a obtenu le statut consultatif auprès du Conseil économique et social des Nations Unies en 1970.

La structure organisationnelle actuelle sera décrite ci-dessous.



## 2.2 ORGANES DIRECTEURS

Le Conseil est la plus haute instance dirigeante responsable de l'Association. Lors de sa réunion tenue le 4 octobre 2019 à Abou Dhabi (Émirats arabes unis), 160 délégués, représentant 50 pays membres, étaient présents.

Depuis le 1er septembre 2020, le Comité exécutif se compose des membres suivants

- Président : Claude Van Rooten (Belgique)
- Ancien président : Oscar de Buen Richkarday (Mexique)
- Vice-présidents : Cheick Oumar Diallo (Mali), Shigeru Kikukawa (Japon), Miguel Ángel Salvia (Argentine)
- Membres : Ahmed Al Hammadi (Émirats arabes unis), Sandrine Chinzi (France), Mārtiņš Dambergs (Lettonie / BRA), Lena Erixon (Suède/ NVF), Cedric Ivan Escalante Sauri (Mexique), Thomas Everett (États-Unis), Stephen Fidler (Royaume-Uni), Stefan Krause (Allemagne), Bojan Leben (Slovénie), Kang Hoon Lee (République de Corée), José Miguel Ortega (Chili), Ramón Pepín (République dominicaine), Marie-Claude Petit (Canada), Maria del Carmen Picón (Espagne), Massimo Schintu (Italie), Claudine Tremblay (Canada-Québec), Dejin Wu (Rép. Pop. de Chine), Friedrich Zotter (Autriche), Zulakmal bin Haji Sufian (Malaisie), et Saverio Palchetti (Italie), représentant des Comités nationaux au Comité exécutif
- Secrétaire général : Patrick Malléjacq (France).

Trois commissions, présidées par des membres du Comité exécutif, assistent à toutes les activités du Comité exécutif, à savoir

- Commission du Plan stratégique (CPS), présidée par Maria del Carmen Picón (Espagne) ;
- Commission des Finances, présidée par Friedrich Zotter (Autriche) ;
- Commission de la Communication, présidée par Claudine Tremblay (Canada-Québec) depuis octobre 2020.

### 2.3 MEMBRES DE L'ASSOCIATION

Il existe cinq catégories de membres de l'Association : les gouvernements nationaux, les autorités régionales, les membres collectifs, les membres personnels et les membres d'honneur.

Au 1er septembre 2020, les pays membres de l'Association comprennent 124 gouvernements nationaux membres, du monde entier. Environ deux tiers des pays membres sont des pays en développement ou en transition. En outre, l'Association compte 478 membres collectifs et 1 079 membres personnels, issus de plus de 140 pays.

#### Gouvernements nationaux membres de PIARC (à partir du 1er septembre 2020)

ALGÉRIE	CROATIE	LETTONIE	SALVADOR)
ANDORRE	CUBA	LITUANIE	ARABIE SAOUDITE
ANGOLA	CHYPRE	LUXEMBOURG	SENEGAL
ARGENTINE	Rép. tchèque	MADAGASCAR	SINGAPOUR
AUSTRALIE	DANEMARK	MALAISIE	RÉPUBLIQUE
AUTRICHE	Rép. DOMINICAINE	MALI	SLOVAQUE
AZERBAÏDJAN	ÉQUATEUR	MALTE	SLOVÉNIE
BAHRAIN	ÉGYPTE	MAURITANIE	AFRIQUE DU SUD
BANGLADESH	ESTONIE	MAURICE	ESPAGNE
BELGIQUE	FINLANDE	MEXIQUE	SRI LANKA
BÉNIN	FRANCE	MOLDAVIE	SWAZILAND
BHUTAN	GABON	MONGOLIE	SUÈDE
BOLIVIE	ALLEMAGNE	MAROC	SUISSE
BOTSWANA	GHANA	MYANMAR	SYRIE
BRÉSIL	GRÈCE	NAMIBIE	TANZANIE
BULGARIE	GUATEMALA	NEPAL	THAÏLANDE
BURKINA FASO	GUINÉE	LES PAYS-BAS	TOGO
BURUNDI	HONDURAS	NOUVELLE-ZÉLANDE	TONGA
CAMBODGE	HONGRIE	NICARAGUA	TUNISIE
CAMEROUN	ISLANDE	NIGER	TURQUIE
CANADA	INDE	NORVÈGE	OUGANDA
CANADA-QUÉBEC	INDONÉSIE	PAKISTAN	UKRAINE
CAP VERT	IRAN	PANAMA	ROYAUME-UNI
TCHAD	IRLANDE	PAPOUASIE-NOUVELLE-	ÉTATS-UNIS
CHILI	ISRAËL	GUINÉE	D'AMÉRIQUE
CHINE (REP. POP.)	ITALIE	PARAGUAY	ÉMIRATS ARABES UNIS
COLOMBIE	JAPON	PÉROU	URUGUAY
CONGO (REP.)	KENYA	PHILIPPINES	OUZBEKISTAN
CONGO (REP. DÉM.)	CORÉE (Rép.)	POLOGNE	VENEZUELA
COSTA RICA	KUWAIT	PORTUGAL	VIET NAM
CÔTE D'IVOIRE		ROUMANIE	YEMEN
		RUSSIE	ZIMBABWE

## 2.4 COMITES NATIONAUX

Dans plusieurs pays membres, des comités nationaux ont été créés (ou, dans certains cas, des organisations existantes ont été reconnues comme jouant le rôle de comités nationaux) pour : promouvoir l'Association, assurer un leadership à l'échelle nationale au sein de la communauté routière, contribuer à assurer une plus grande participation aux activités de l'Association et étendre la diffusion des travaux des comités techniques. Les représentants des Comités nationaux se réunissent une fois par an en marge de la réunion du Conseil.

L'Association compte en tout **47 comités nationaux** ou organisations reconnues pour agir en tant que comité national.

### Comités nationaux

Algérie	Canada-Québec	Inde	Pologne
Allemagne	Chili	Irlande	Portugal
Argentine	Congo (Rép.)	Italie	Roumanie
Austroads ( <i>Australie, Nouvelle-Zélande</i> )	Corée (Rép.)	Japon	Royaume-Uni
Autriche	Côte d'Ivoire	Madagascar	Sénégal
Belgique	République dominicaine	Malaisie	République slovaque
Bénin	Équateur	Mali	Slovénie
Bulgarie	Espagne	Mexique	Suisse
Burkina Faso	États-Unis	Mongolie	Tanzanie
Cameroun	France	Maroc	République tchèque
Canada	Grèce	Niger	Tunisie
	Hongrie	Paraguay	Uruguay

## 2.5 SECRETARIAT GENERAL

Depuis le 1er octobre 2020, le Secrétariat général de PIARC comprend :

- Un secrétaire général, Patrick Malléjacq, et un secrétaire général adjoint, Robin Sébille, tous deux nommés par la France ;
- Un directeur technique, Miguel Caso Flórez, nommé par l'Espagne et le Mexique ;
- Sept conseillers techniques nommés par le Japon, la Corée du Sud, la Suède (à temps plein), la France, l'Allemagne, le Mexique et la Pologne (à temps partiel) pour des durées variables ;
- Six salariés permanents de PIARC : Véronique Anselin (assistante de direction), Alain Charles (responsable des systèmes d'information), Marina Domingo Monsonís (communication), Cécile Jeanne (publications), Hanitra Rabetaliana (comptabilité) et Nathalie Sabbah (assistante administrative) ;
- Deux stagiaires : Muqiao Chen (inscrite dans un programme de licence en informatique), et Eva Den Broeder (étudiante en communication).

En ce qui concerne les sept conseillers techniques, leurs situations respectives sont les suivantes :

- Verónica Arias Espejel (Mexique) est basée à Mexico. Depuis septembre 2015, elle travaille à temps partiel pour le Secrétariat général et suit les travaux du Thème stratégique 1 (Administration de la route) ;
- Leejee Park (Corée du Sud) a rejoint le Secrétariat général de PIARC en mars 2020, pour assurer le suivi du Thème stratégique 2 (Mobilité) ; elle aurait dû être basée à Paris, mais est retournée à Séoul à cause de la Covid et travaille à distance ;
- Jun Takeuchi a été nommé par le Japon et supervise le Thème stratégique 3 (Sécurité et durabilité) ;
- Sabine Rosemann (Allemagne) travaille à temps partiel à Paris et est chargée du suivi du Thème stratégique 4 (Infrastructures résilientes) ;
- Anna-Karin Salmi (Suède) supervise le développement des partenariats de PIARC ;
- Aleksandra Cybulska (Pologne) a rejoint l'équipe le 1er juin 2019 en tant que coordinatrice de la planification des événements (poste à temps partiel) ; elle dirigera également les activités de formation de l'Association ;
- Éric Dimnet (France) a rejoint PIARC en septembre 2020 pour un an (à temps partiel) et va élaborer un manuel sur la résilience.

### 3. ANNEXE 2. PLAN STRATÉGIQUE 2020- 2023

Le Conseil a approuvé le Plan stratégique 2020-2023 lors de sa réunion à Abou Dhabi (Émirats arabes unis) en octobre 2019. Le Conseil a chargé le Comité exécutif de procéder à toute modification mineure qui pourrait résulter des commentaires soumis par les membres du Conseil, sur la base des discussions tenues lors du Congrès d'Abou Dhabi et des suggestions transmises par les comités techniques.

Le Plan stratégique établit une série d'objectifs pour l'Association, en plus de façonner l'activité des comités techniques dans le cadre de quatre thèmes stratégiques, chacun étant dirigé par un coordinateur.

#### Thèmes stratégiques pour la période 2020-2023

Thème stratégique 1 - Administration de la route	
Objectif	Le contexte opérationnel externe lié à l'infrastructure routière et au transport routier évolue constamment en réponse aux grands changements sociaux, économiques et environnementaux. Cela affecte le financement et la gestion des risques pour la construction, la réhabilitation et l'entretien des actifs routiers qui sont prioritaires dans les transports, car parfois les budgets du secteur public ne suffisent pas à répondre aux besoins de financement futurs. En outre, la sûreté et la sécurité des systèmes routiers, les progrès technologiques, la digitalisation des infrastructures routières et l'utilisation de données, ainsi que la résilience au changement climatique et aux événements météorologiques extrêmes sont des questions auxquelles toutes les administrations routières sont confrontées.
Coordinateur	<i>Ernesto BARRERA GAJARDO (Chili)</i>
Thème stratégique 2 - Mobilité	
Objectif	L'objectif de ce thème stratégique est de fournir de bonnes connaissances et des réponses durables à toutes les communautés dans les domaines de la mobilité des personnes et du transport de marchandises, en tenant compte de ce qui suit : les défis pour les politiques de mobilité mentionnés ci-dessus, l'opportunité des nouvelles technologies, et la nécessité croissante d'avoir un bon alignement entre les politiques de mobilité et les objectifs plus larges des communautés, dans un contexte où ces objectifs sont en train de changer.
Coordinateur	<i>André BROTO (France)</i>
Thème stratégique 3 - Sécurité et durabilité	
Objectif	L'on prend aujourd'hui davantage conscience, dans le monde entier, que la stratégie et les politiques, qui sont formulées par les administrateurs des routes et les organisations liées aux transports, renforcent la sécurité et la sûreté des systèmes routiers lors de la conception, de la construction et de l'exploitation des infrastructures routières. Cet environnement les oriente vers la production de solutions pratiques pour améliorer la sécurité routière grâce à des technologies plus développées et pour sensibiliser à la cybersécurité afin de renforcer la sécurité des routes et des transports.  La poursuite d'une exploitation routière efficace, notamment en service hivernal, l'optimisation des coûts d'entretien des actifs routiers et la contribution à un environnement durable sont également essentielles pour que les administrateurs routiers et les organisations liées aux transports puissent gérer avec succès les infrastructures routières.

<i>Coordinateur</i>	<i>Shigeru KIKUKAWA (Japon)</i>
<b>Thème stratégique 4 - Infrastructures résilientes</b>	
<b>Objectif</b>	<p>Les routes sont des infrastructures importantes, voire parfois critiques, qui apportent une contribution importante au bien-être social et économique de la société. Dans ce contexte, il est essentiel de garantir la disponibilité, la sécurité et la fiabilité des infrastructures de transport routier. Cela devrait comprendre tout particulièrement, outre l'exploitation normale, la planification, la préparation, l'intervention et la remise en état en cas d'événements naturels ou autres imprévus et non planifiés, ainsi que l'exploitation sûre des réseaux routiers en cas d'événements susceptibles d'avoir un impact indirect sur la disponibilité et la fiabilité de l'exploitation, tels que les pandémies ou les événements hautement improbables.</p> <p>Dans ce contexte, les propriétaires et les exploitants de routes sont tenus de gérer de manière proactive les risques pour l'infrastructure elle-même et ses utilisateurs. Cela pose le défi d'évaluer toutes les menaces existantes et, si nécessaire, de prendre des mesures pour assurer la disponibilité dans la mesure du possible dans toutes les conditions.</p>
<i>Coordinateur</i>	<i>Jürgen KRIEGER (Allemagne)</i>

La liste des comités techniques et des groupes d'étude de PIARC, avec les noms des présidents et des secrétaires anglophones, francophones et hispanophones, est présentée à la page suivante. Les comités techniques et les groupes d'étude sont associés à l'un des quatre thèmes stratégiques décrits ci-dessus, tandis que le Comité de terminologie et le Comité des statistiques routières relèvent directement du Secrétariat général.

**COMITÉS TECHNIQUES / GROUPES D'ÉTUDE 2020-2023 - LISTE DES PRÉSIDENTS ET DES SECRÉTAIRES**

	Président	Secrétaire anglophone	Secrétaire francophone	Secrétaire hispanophone
TC 1.1 Performance des administrations des transports	Christos S. XENOPHONTOS (États-Unis)	Alan COLEGATE (Australie)	Joseph AHISSOU (Bénin)	José Manuel BLANCO SEGARRA (Espagne)
CT 1.2 Planification des routes et des transports pour le développement économique et social	Fabio PASQUALI (Italie)	Mark BROWN (Royaume-Uni)	Abdelkader FAHAM (Algérie)	Alicia Haydee LORDI (Argentine)
TC 1.3 Finances et marchés publics	Francesco SCIAUDONE (Italie)	Francesco MICCI (Italie)	Jean-Max GILLET (France)	Hector OVALLE (Mexique)
CT 1.4 Changement climatique et résilience des réseaux routiers	Caroline EVANS (Australie)	Louis BETTINI (Australie)	Fabien PALHOL (France)	Juan Fernando MENDOZA SÁNCHEZ (Mexique)
TC 1.5 Gestion des catastrophes	Yukio ADACHI (Japon)	Neil FISHER (Nouvelle-Zélande)	Alain LEFEBVRE (Belgique)	Marcelo MEDINA SANTIBANEZ (Chili)
TF 1.1 Projets bien préparés	Monique AUBRY (Canada-Québec)	Chris FURNEAUX (Royaume-Uni)	Michel DÉMARRE (France)	Clemente POON (Mexique)
CT 2.1 Mobilité dans les zones urbaines	Andrea SIMONE (Italie)	Ian PATEY (Royaume-Uni)	Sandrine ROUSIC (France)	Luis MIRANDA-MORENO (Canada-Québec)
CT 2.2 Accessibilité et mobilité dans les zones rurales	Souleman OUSSIMAN (Burkina Faso)		Imen MAKHLOUF (Tunisie)	Mariano BARONE (Argentine)
TC 2.3 Fret	Martin RUESCH (Suisse)	Tiffany JULIEN (États-Unis)	Bernard JACOB (France)	Carlos SANTILLAN DOHERTY (Mexique)
CT 2.4 Exploitation des réseaux routiers / Systèmes de transport intelligents	Valentina GALASSO (Italie)	James ELLIOTT (Royaume-Uni)	Kaouther MACHTA (Tunisie)	Daniel RUSSOMANNO (Argentine)
TF 2.1 La nouvelle mobilité et son impact sur les infrastructures routières et les transports - à venir	à déterminer	à déterminer	à déterminer	à déterminer
TF 2.2 Systèmes routiers électriques	Jan PETERSSON (Suède)	Doros NICOLAIDES (Royaume-Uni)		Jesús LEAL BERMEJO (Espagne)
TF B.2 Véhicules automatisés	Éric OLLINGER (France)	Ian PATEY (Royaume-Uni)	Abdelmenname HEDHLI (France)	Ana Luz JIMÉNEZ ORTEGA (Espagne)
CT 3.1 Sécurité routière	John MILTON (États-Unis)	Lucy WICKHAM (Royaume-Uni)	Lise FOURNIER (Canada-Québec)	Roberto LLAMAS RUBIO (Espagne)
TC 3.2 Service hivernal	Peter NUTZ (Autriche)	Steven LUND (États-Unis)	Stéphanie GAUDÉ (France)	José Carlos VALDECANTOS ALVAREZ (Espagne)
TC 3.3 Gestion des actifs	Gerardo FLINTSCH (États-Unis)	James SMITH (Canada)	Pascal ROSSIGNY (France)	Miguel VALDES FLORES (Chili)
CT 3.4 Durabilité environnementale des infrastructures routières et des transports	Eric DIMNET (France)		Mathieu CHABOT-MOREL (Canada-Québec)	Sergio LÓPEZ NORIEGA (Mexique)
TF 3.1 Infrastructures routières et sûreté des transports	Saverio PALCHETTI (Italie)	Chris JOHNSON (Canada)	Philippe CHANARD (France)	
CT 4.1 Chaussées	Margo BRIESSINCK (Belgique)	Gina AHLSTROM (États-Unis)	Aida BERGAOUI SRIHA (Tunisie)	José del CERRO GRAU (Espagne)
TC 4.2 Ponts	Kiyohiro IMAI (Japon)	Joseph HARTMANN (États-Unis)	Pierre GILLES (Belgique)	Gonzalo ARIAS HOFMAN (Espagne)
TC 4.3 Terrassements	Patrick BOISSON (France)	Paul NOWAK (Royaume-Uni)	Yasmina BOUSSAFIR (France)	Natalia PÉREZ GARCIA (Mexique)
TC 4.4 Tunnels	Ingo KAUNDINYA (Allemagne)	Tiago MASSINGUE (Afrique du Sud)	Jean-Claude MARTIN (France)	Rafael LOPEZ GUARGA (Espagne)
TF 4.1 Normes de conception des routes	Mariusz KIEC (Pologne)	Margaret NGOTHO OGAI (Kenya)		
Terminologie	Bernard JACOB (France)	Mitsuru SAITO (États-Unis) - suppléant	Emanuela STOCCHI (Italie)	David CALLEJO GOMEZ (Espagne)
Statistiques routières	Hirofumi OHNISHI (Japon)	Tomonobu TANINO (Japon)		

## 4. ANNEXE 3. PUBLICATIONS DE PIARC

### 4.1 RAPPORTS TECHNIQUES DU CYCLE 2016-2019

En anglais : 26 rapports

- 2018R18EN - Big Data for Road Network Operations
- 2019R19EN - Innovative Approaches to Asset Management
- 2019R20EN - General Principles to Improve Accessibility for Persons with Reduced Mobility in Road Tunnels
- 2019R21EN - Evaluating the Transformation of Transport Administrations
- 2019R22EN - Framework on Measuring Effectiveness and Efficiency of Transport Administrations
- 2019R23EN - Truck-Traffic on Highways for Sustainable, Safer and Higher Energy Efficient Freight Transport
- 2019R24EN - National Policies for Multi-Modal Freight Transport and Logistics
- 2019R25EN - Adaptation Methodologies and Strategies to Increase the Resilience of Roads to Climate Change
- 2019R26EN - Setting Credible Speed Limits
- 2019R27EN - Road Safety Evaluations Based on Human Factors Method
- 2019R28EN - Damage and Deterioration Assessment Decision-Making for Highway Bridge Safety
- 2019R29EN - Technical and Economic Considerations of Bridge Rehabilitation Methods
- 2019R30EN - Refinement of PIARC's International Climate Change Adaptation Framework for Road Infrastructure
- 2019R31EN - Best practice guide to air quality in relation to road operations
- 2019R32EN - Green paving solutions and sustainable pavement materials
- 2019R33EN - Reducing the life cycle carbon footprint of pavements
- 2019R34EN - Ex post evaluation of road projects
- 2019R35EN - Journey time and travel reliability
- 2019R36EN - Traffic noise – best practice guide
- 2019R37EN - Bridge design towards improved inspection and maintenance
- 2019R38EN - General Concept and Requirements for Asset Management Training Courses
- 2019R39EN - Implementation of national safe system policies: a challenge
- 2019R41EN - Road Safety Audits
- 2019R42EN - Large Underground Interconnected Infrastructure
- 2019R43EN - Review of practices using marginal and secondary materials in rural and industrial areas
- 2019R47EN - Road Safety – Case studies

**En français : 21 rapports**

- 2019R03FR - Prévention et réduction des accidents en tunnels
- 2019R05FR - Introduction au concept de FMDS pour l'exploitation de tunnels routiers
- 2019R15FR - Bonne gouvernance, lutte contre la corruption et mesures d'intervention, notamment le développement d'une culture de la transparence et de la responsabilité
- 2019R16FR - Évaluation des approches opérationnelles du risque
- 2019R17FR - Catalogue des risques des projets
- 2019R18FR - Big data pour l'exploitation des réseaux routiers
- 2019R19FR - Approches innovantes dans la gestion d'infrastructures routières
- 2019R20FR - Améliorer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite dans les tunnels routiers
- 2019R21FR - Évaluer la transformation des administrations des transports
- 2019R22FR - Cadre de référence pour la mesure de l'efficacité et de l'efficience des administrations de transport
- 2019R26FR - Définir des limites de vitesse crédibles - Rapport d'études de cas
- 2019R28FR - Prise de décisions en matière d'évaluation des dommages et de la détérioration pour la sécurité des ponts routiers
- 2019R29FR - Considérations techniques et économiques des méthodes de réhabilitation des ponts
- 2019R30FR - Amélioration du cadre international d'adaptation aux changements climatiques de PIARC pour les infrastructures routières
- 2019R32FR - Solutions écologiques et matériaux soutenable pour la construction de chaussées
- 2019R33FR - Réduire l'empreinte carbone des chaussées sur leur cycle de vie
- 2019R37FR - Conception des ponts en vue d'améliorer l'inspection et l'entretien
- 2019R39FR - Le défi de la mise en œuvre des politiques nationales de type "système sûr"
- 2019R40FR - Document méthodologique pour l'établissement d'un catalogue national et guide de dimensionnement des chaussées
- 2019R41FR - Examen des lignes directrices internationales en matière d'audit de sécurité routière, avec une attention particulière pour les pays à revenu faible et intermédiaire
- 2019R42FR - Grandes infrastructures souterraines interconnectées

**En espagnol : 23 rapports**

- 2019R08ES - Desarrollo internacional de métodos de aplicación de fundentes químicos - Estado de la técnica y buenas prácticas
- 2019R15ES - Buen gobierno y medidas anticorrupción y de respuesta incluyendo el desarrollo de una cultura de transparencia y de rendición de cuentas
- 2019R16ES - Evaluación de enfoques organizacionales de riesgos
- 2019R17ES - Catálogo de riesgos de proyectos
- 2019R19ES - Enfoques innovadores para la gestión de activos
- 2019R20ES - Principios generales para mejorar la accesibilidad de las personas con movilidad reducida en los túneles de carretera
- 2019R21ES - Evaluación de la transformación de las administraciones de transporte
- 2019R22ES - Marco para medir la eficacia y eficiencia de las administraciones de transporte
- 2019R23ES - Autotransporte carretero para un transporte de mercancías sostenible, más seguro y con mayor eficiencia energética
- 2019R24ES - Políticas nacionales de transporte multimodal de mercancías y logística
- 2019R25ES - Metodologías y estrategias de adaptación para aumentar la resiliencia de las carreteras al cambio climático - Enfoque de estudios de caso
- 2019R26ES - Establecimiento de límites de velocidad creíbles - Informe de estudios de caso
- 2019R27ES - Evaluación de la seguridad vial con base en el método del factor humano
- 2019R28ES - Toma de decisiones para la evaluación de daños y deterioro de la seguridad de los puentes de carretera
- 2019R29ES - Consideraciones técnicas y económicas de los métodos de rehabilitación de puentes
- 2019R30ES - Refinamiento del marco internacional de la PIARC para la adaptación al cambio climático de la infraestructura carretera
- 2019R32ES - Soluciones de pavimentación ecológicas y materiales de pavimentación sostenibles
- 2019R33ES - Reducción de la huella de carbono del ciclo de vida de los pavimentos
- 2019R37ES - Diseño de puentes para mejorar la inspección y el mantenimiento
- 2019R39ES - La aplicación de políticas nacionales sobre el sistema seguro : un reto"
- 2019R41ES - Examen de las directrices de auditoría de la seguridad vial en el mundo, con especial atención a los países de ingresos bajos y medianos
- 2019R42ES - Grandes infraestructuras subterráneas interconectadas

**4.2 RAPPORTS DE PROJETS SPECIAUX PUBLIES EN 2019****En anglais**

- 2019SP01EN - Positive Energy Roads
- 2020SP01EN - The Contribution of Road Transport to Sustainability and Economic Development (2018)

**En espagnol**

- 2019SP01ES - Carreteras de energía positiva



*Copyright par l'Association mondiale de la route. Tous droits réservés.*

*Association mondiale de la route (PIARC)*

*La Grande Arche, Paroi Sud, 5e étage, F-92055 La Défense cedex*