



Webinaire de PIARC

COVID-19 et la sécurité routière

15 juillet 2020



Bienvenue !



Nos orateurs aujourd'hui

- Patrick Malléjacq - Secrétaire général, PIARC
- John Milton, USA - Washington State DoT, Président du Comité technique 3.1 de PIARC sur la sécurité routière
- Rob McInerney, iRAP
- Jun Takeuchi, Japon - Conseiller technique détaché auprès de PIARC
- Mariusz Kieć, Pologne - Université de technologie de Cracovie
- Jaime Campos Canessa, Chili - Dirección de Vialidad
- Christos Xenophontos, USA - Rhodes Island DoT, Président du TC 1.1 de PIARC sur la performance des administrations des transports

Participation au webinar.



Votre caméra et votre microphone doivent rester éteints.



Vous pouvez poser des questions dans le chat. À la fin de toutes les présentations, Christos Xenophontos vérifiera le chat et posera des questions aux panélistes.



Un nombre limité de questions peut être répondu en raison du grand nombre de participants.



Conseil : Fermez la fenêtre de chat pour voir les présentations complètes.



Introduction au webinaire

Patrick Malléjacq

Secrétaire général, PIARC

#PIARCCOVID19



Règles de base pour les réunions Zoom on line



Il y aura des présentations, alors assurez-vous d'y accéder à partir d'un appareil qui vous permet de voir des visuels (par exemple un ordinateur portable ou un ipad)



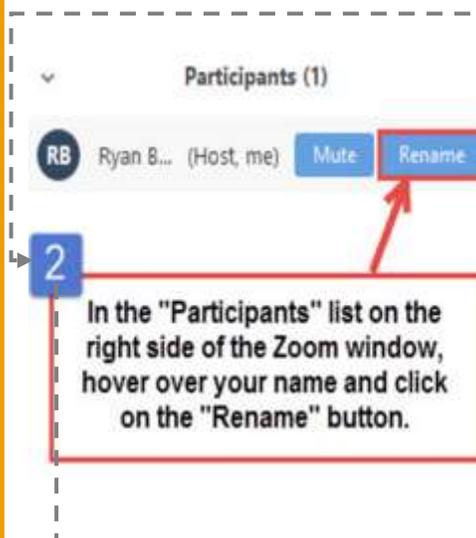
Veillez vous mettre en sourdine et ne pas diffuser la vidéo pendant les présentations afin d'éviter les bruits de fond et la surcharge de la connexion



Utilisez la fonction de chat et posez des questions à tout moment. Nous les collecterons et les dirigerons pendant la session de questions-réponses

Veillez à ce que votre nom complet et votre pays soient affichés. Vous trouverez ici des informations utiles :

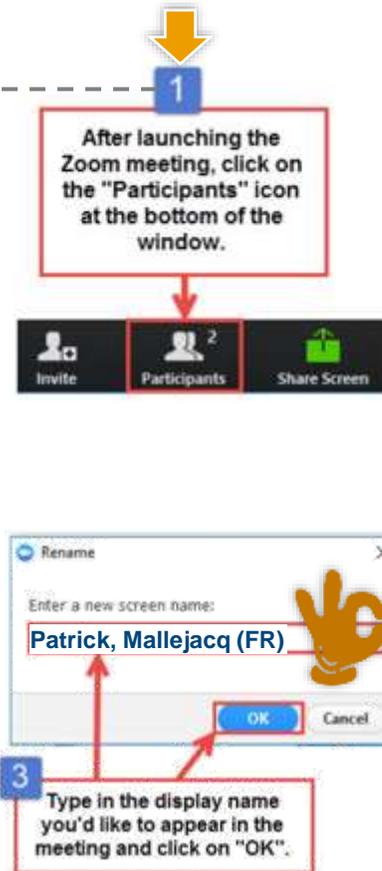
Pour changer votre nom après être entré dans une réunion Zoom, cliquez sur le bouton "Participants" en haut de la fenêtre Zoom.



In the "Participants" list on the right side of the Zoom window, hover over your name and click on the "Rename" button.

Ensuite, passez votre souris sur votre nom dans la liste des "participants" à droite de la fenêtre de zoom. Cliquez sur "Renommer".

Entrez la formule Nom, Prénom (FR) et cliquez sur "OK".



Comment poser une question, soulever un problème ou partager une pratique ?

- **Cela est fortement encouragé !**
- Seules les questions spécifiques aux routes ou au transport routier
- **Utilisez le bouton "Questions et réponses"**
 - ⇒ Si vous souhaitez adresser la question à un membre du panel, commencez par "Question à...".
 - ⇒ Utiliser la langue anglaise
- Vous pouvez également utiliser la fonction "Chat" de Zoom
 - ⇒ Il se trouve en bas à droite de la fenêtre principale sous "...".
 - ⇒ Envoyer un message à "Tous les participants" (c'est l'une des options de "chat")
- Ce canal est surveillé par Christos Xenophontos (Président du CT 1.1 de PIARC)

A propos de votre nom dans Zoom

- **Nous recommandons aux participants de se nommer avec précision dans l'application Zoom :**
 - Prénom Nom de famille Pays
- Cela favorise l'interaction entre les participants

Participation au webinaire

Ce séminaire est en cours d'enregistrement et sera rendu public sur le site Internet de PIARC et sur la chaîne YouTube.

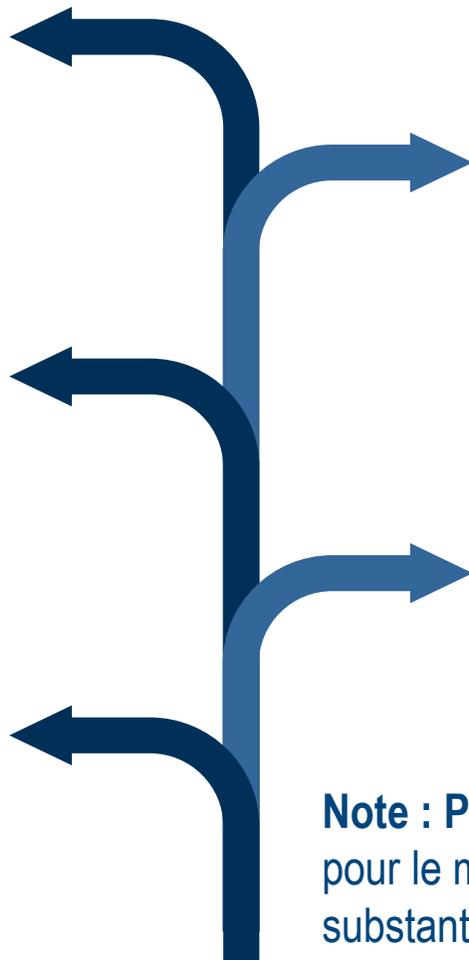


Concept clé : Se concentrer sur le court terme

Le monde traverse une crise et chaque jour compte.

Il s'agit de connaissances et de pratiques dont la validité ou l'efficacité n'est pas encore confirmée.

Une bonne idée peut sauver des vies maintenant, améliorer la résilience des entreprises et pourrait minimiser les interruptions de service.



Partager d'urgence les connaissances et les pratiques entre les pays membres de PIARC afin de fournir un soutien en temps quasi réel.



Ce qui fonctionne dans un pays peut ne pas fonctionner dans un autre, mais cela peut vous inspirer.

Note : PIARC travaille également sur le moyen et le long terme, pour le moment où la pandémie est dans un état gérable et substantiellement sous contrôle.

Clause de non-responsabilité

Comme le temps est un facteur essentiel, il est probable que les connaissances et les pratiques partagées n'aient pas été officiellement approuvées par les autorités officielles de chaque pays.

"Les idées et les exemples partagés ici ne sont donnés qu'à titre d'illustration. Ils ne représentent pas nécessairement la politique officielle. Les idées présentées feront l'objet d'une évaluation plus approfondie et seront utilisées en temps utile pour formuler des recommandations sur la politique et la pratique. Bien qu'un soin particulier ait été apporté à la préparation de ce matériel, aucune responsabilité n'est acceptée pour tout dommage qui pourrait être causé".

Nos orateurs aujourd'hui

- Patrick Malléjacq - Secrétaire général, PIARC
- John Milton, USA - Washington State DoT, Président du Comité technique 3.1 de PIARC sur la sécurité routière
- Rob McInerney, iRAP
- Jun Takeuchi, Japon - Conseiller technique détaché auprès de PIARC
- Mariusz Kieć, Pologne - Université de technologie de Cracovie
- Jaime Campos Canessa, Chili - Dirección de Vialidad
- Christos Xenophontos, USA - Rhodes Island DoT, Président du TC 1.1 de PIARC sur la performance des administrations des transports

Ordre du jour et structure

- Brève introduction à PIARC
- Problèmes rencontrés par les exploitants et les administrations routières
- Présentations des panélistes
- QUESTIONS ET RÉPONSES
- Conclusion et prochaines étapes



Présentation institutionnelle de PIARC

Patrick Malléjacq

Secrétaire général, PIARC

#PIARCCOVID19



Qu'est-ce que PIARC ?

- **PIARC** est le nouveau nom de l'**Association mondiale de la route**
- Nous avons été **fondés en 1909** en tant qu'association à but non lucratif et apolitique
- **Notre objectif est d'organiser l'échange de connaissances sur toutes les questions liées aux routes et au transport routier**
- Nous comptons 124 gouvernements membres, ainsi que des régions, des groupes/entreprises et des particuliers.
- Il s'agit du premier forum mondial pour l'échange de connaissances, de politiques et de pratiques sur les routes et le transport routier.



Les quatre missions clés de PIARC

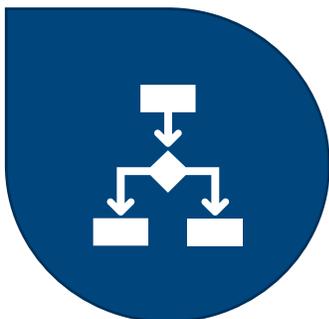
- Être un **forum international de premier plan pour l'analyse et la discussion** de tout l'éventail des questions liées aux routes et au transport routier.



- Identifier, développer et diffuser les **bonnes pratiques** et donner un **meilleur accès à l'information internationale**.



- Prendre pleinement en compte dans nos activités les besoins des **pays à économie en développement et en transition**.



- Concevoir, produire et promouvoir des **outils efficaces pour la prise de décision** sur les questions liées aux routes et au transport routier.

L'Association mobilise l'expérience et les connaissances de 1 200 experts de plus de 80 pays au sein de 22 comités techniques et groupes de travail.

Site web du COVID-19 de PIARC

<https://www.piarc.org/es/actualidad-agenda-PIARC/Coronavirus-PIARC-y-COVID-19>

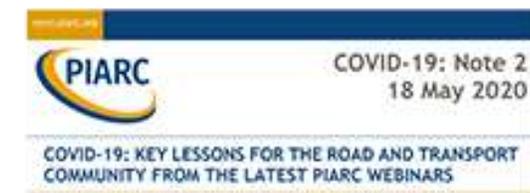


- Les enregistrements des séminaires en ligne "COVID-19 et les routes"
 - 10 en anglais, 4 en espagnol et 3 en français jusqu'à présent
- Les présentations de ces séminaires
- Rapports techniques de PIARC relatifs à la gestion de la pandémie



Deux notes de synthèse sont disponibles

- Ces notes présentent les résultats des premiers webinaires.
- Ils sont pertinents pour la communauté routière et peuvent être utiles pour éclairer les décisions de planification et d'exploitation qui doivent être prises sur le terrain de toute urgence.
- Disponible à l'adresse suivante : www.piarc.org
 - Gratuit
 - En anglais, espagnol et français



Questions clés sur COVID-19 et les routes



Assurer autant que possible la santé et la sécurité des employés et des usagers de la route



Réponse à l'impact sur les transports



Relations et collaboration avec les clients, les utilisateurs et les autres parties intéressées



Maintenir l'activité et la continuité du service



Gérer les impacts sur l'économie et les chaînes d'approvisionnement ; relancer l'économie après la crise



Sécurité (y compris la cybersécurité)

Merci de votre attention



Patrick Mallejacq

Secrétaire général de PIARC

patrick.mallejacq@piarc.org

[@PMallejacq](#)

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^e étage
92055 – La Défense Cedex – France



[@PIARC_Roads](#)



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





COVID et sécurité routière, expérience aux États-Unis

John Milton, PhD, PE, RSP2I, PTOE

Président du TC 3.1 de PIARC, Comité de la sécurité routière

Webinaire sur la sécurité routière et la COVID

Juillet 2020

Profil

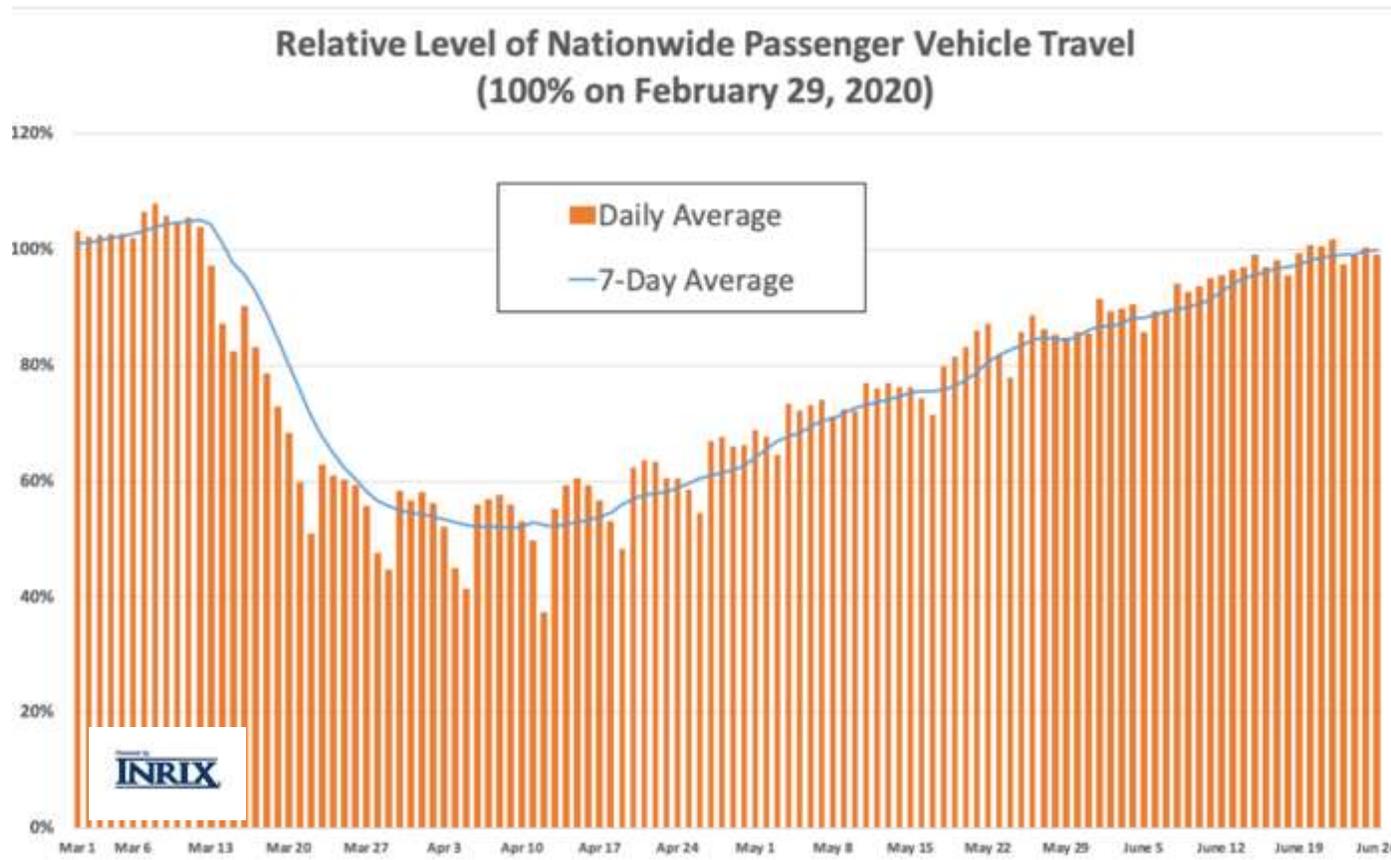
- John Milton
- Président du CT PIARC 3.1 Comité de la sécurité routière
- Département des transports de l'État de Washington, ingénieur de sécurité d'État
- Ingénieur des transports avec 32 ans d'expérience dans l'administration des routes, la recherche, la conception et l'exploitation de systèmes de transport



Impacts de COVID 19 sur le volume des voyages aux États-Unis

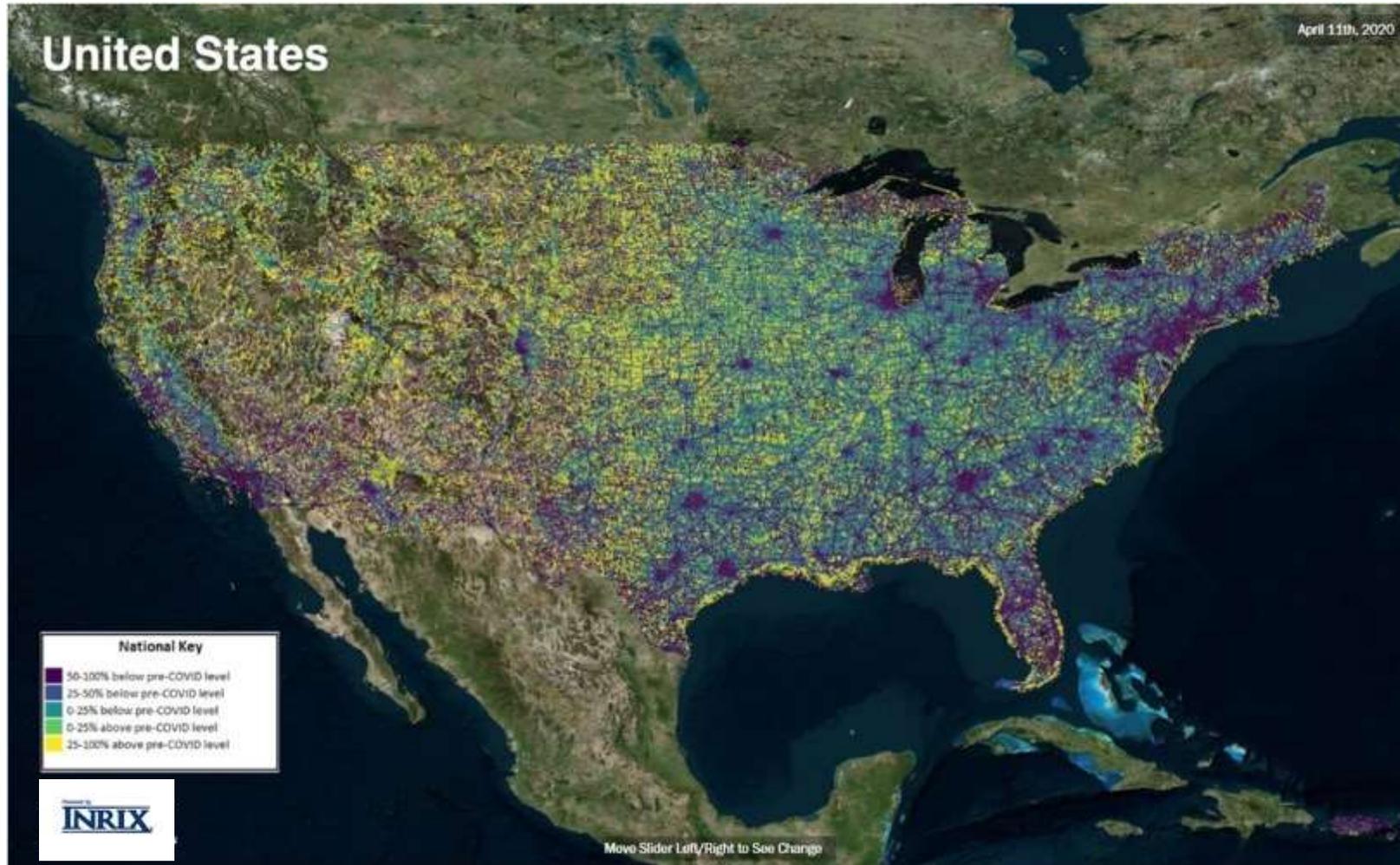
Latest Synopsis:

INRIX United States National Traffic Volume Synopsis Issue #15 (June 20 – June 26, 2020)



- Les États fonctionnent sous la direction du gouvernement fédéral
- Les décisions au niveau des États sont prises par l'autorité exécutive du gouverneur de chaque État.
- 50 États + 2 territoires

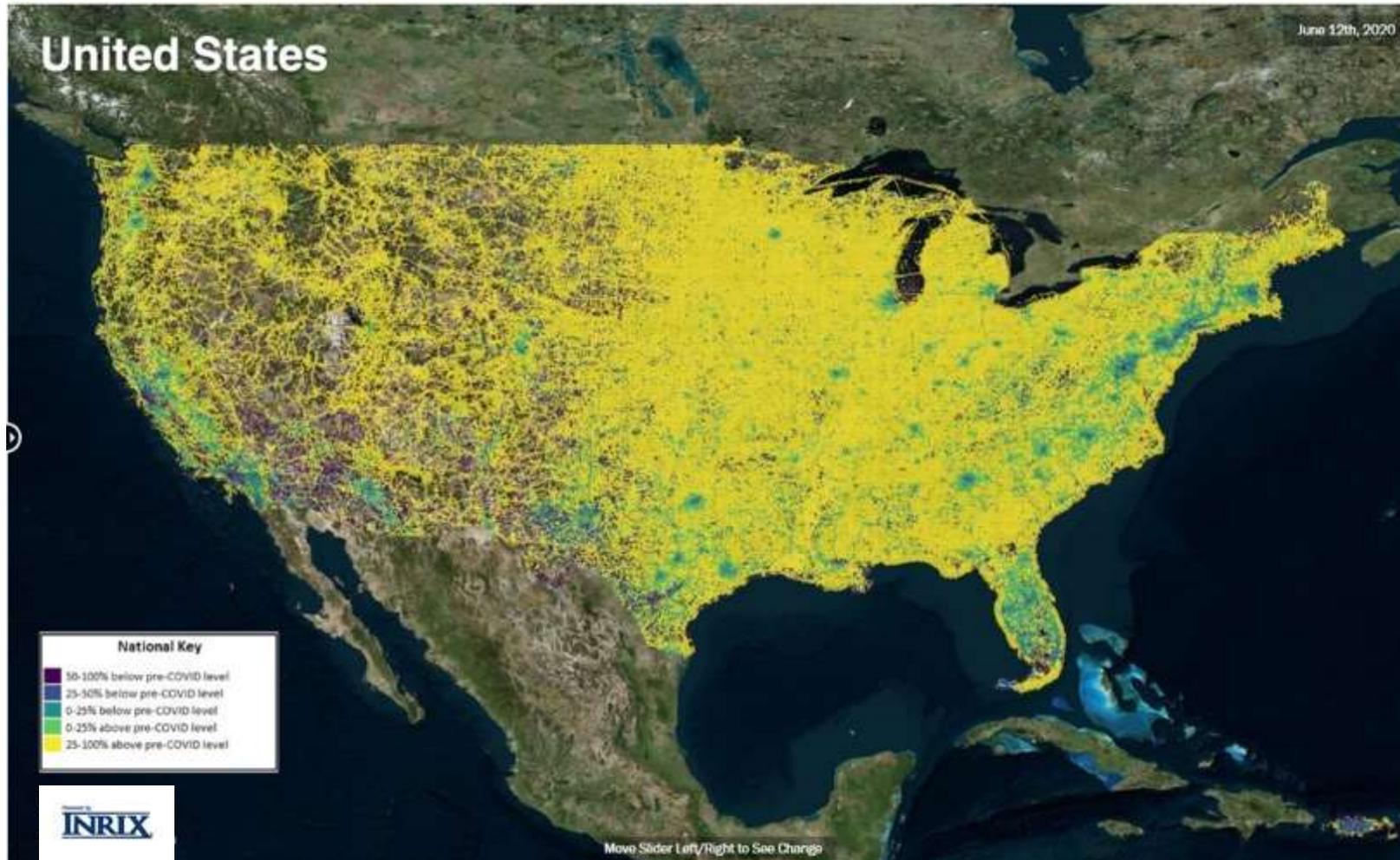
États-Unis 11 avril 2020



- La plupart des États sont soumis à une forme ou une autre d'ordre de rester chez soi
- Les États ruraux en général sont moins restrictifs
- Washington et les États du Nord-Est réagissent le plus énergiquement au COVID*.

* (www.usnews.com, 17 mars 2020)

États-Unis 12 juin 2020

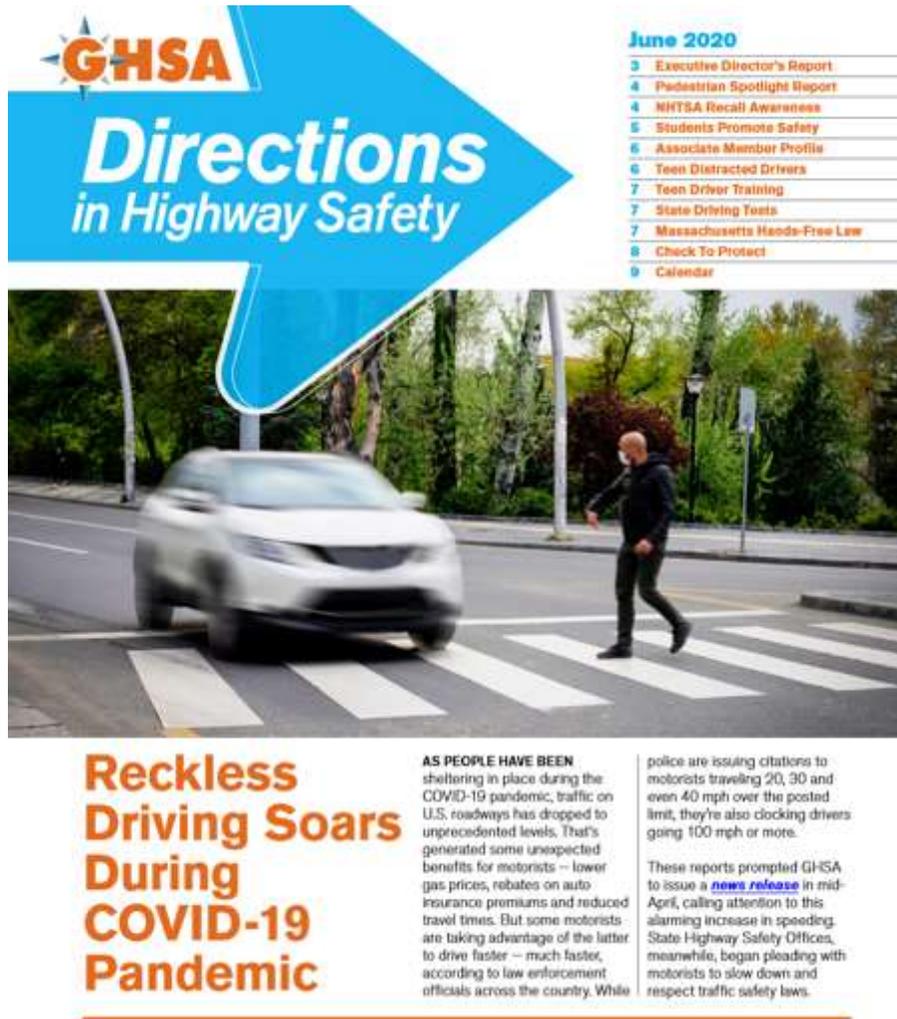


- La plupart des États commencent à rouvrir en juin
- Juillet : recrudescence des coronavirus
- Certains États commencent à fermer en raison de la crise

Comparaisons entre l'Europe et les États-Unis



Association pour la sécurité routière



GHS A
Directions
in Highway Safety

June 2020

- 3 Executive Director's Report
- 4 Pedestrian Spotlight Report
- 4 NHTSA Recall Awareness
- 5 Students Promote Safety
- 6 Associate Member Profile
- 6 Teen Distracted Drivers
- 7 Teen Driver Training
- 7 State Driving Tests
- 7 Massachusetts Hoops-Free Law
- 8 Check To Protect
- 9 Calendar



Reckless Driving Soars During COVID-19 Pandemic

AS PEOPLE HAVE BEEN sheltering in place during the COVID-19 pandemic, traffic on U.S. roadways has dropped to unprecedented levels. That's generated some unexpected benefits for motorists — lower gas prices, rebates on auto insurance premiums and reduced travel times. But some motorists are taking advantage of the latter to drive faster — much faster, according to law enforcement officials across the country. While

police are issuing citations to motorists traveling 20, 30 and even 40 mph over the posted limit, they're also clocking drivers going 100 mph or more.

These reports prompted GHS A to issue a [news release](#) in mid-April, calling attention to this alarming increase in speeding. State Highway Safety Offices, meanwhile, began pleading with motorists to slow down and respect traffic safety laws.

- Conduite plus rapide
- La Californie réduit de 50% le nombre de morts et de blessés graves
- Le Minnesota et le Massachusetts ont doublé par rapport à l'année dernière
- Augmentation des accidents de piétons dans le Nevada et le Rhode Island
- La marche et la bicyclette augmentent alors que les transports en commun diminuent 73%.

Cyclistes et piétons au-dessus de la ligne de référence

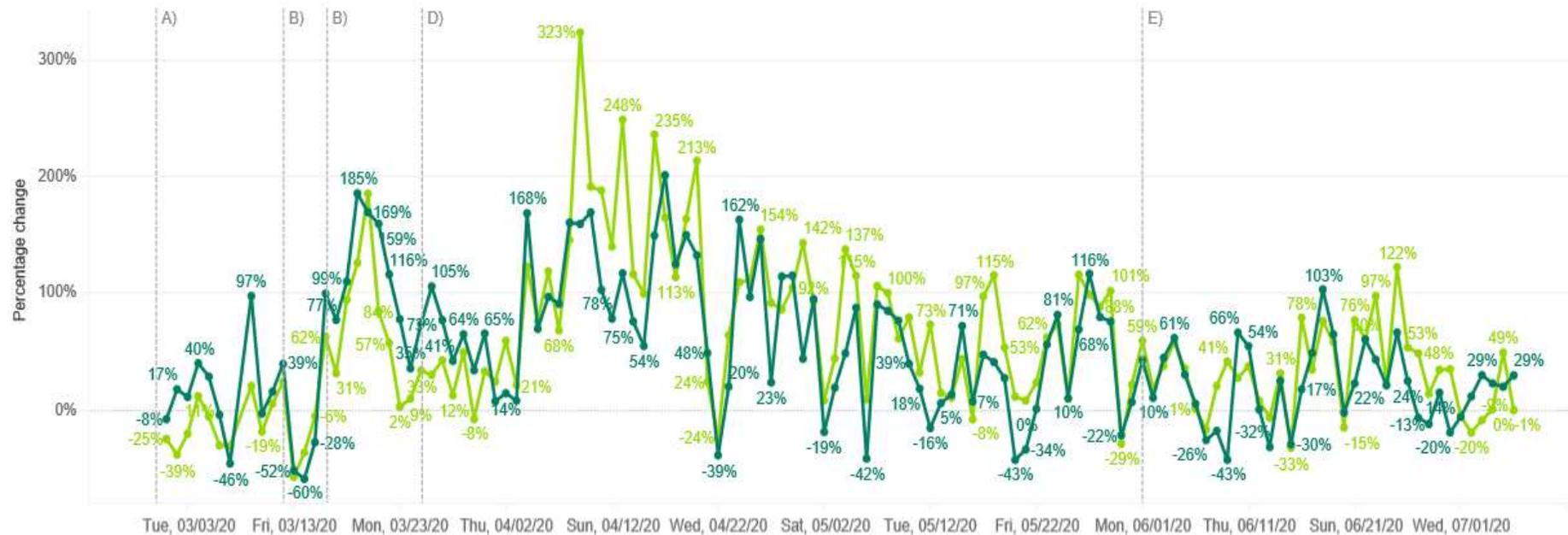
Average of data from selected sites: July 5, 2020

Bicyclist

19%

Pedestrian

49%



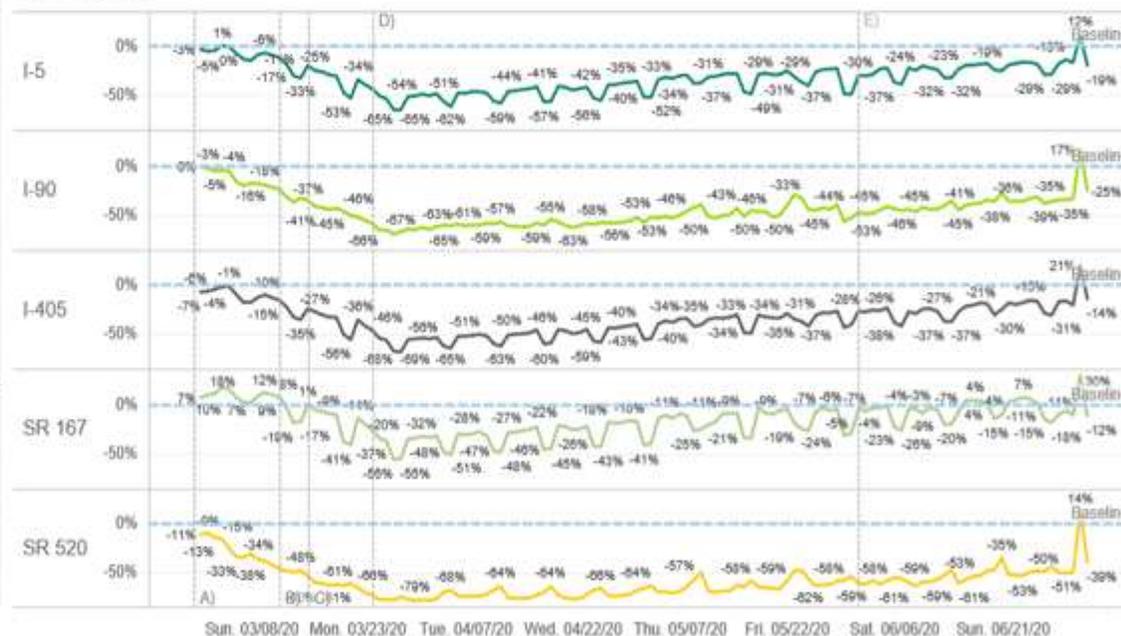
Le trafic reste en dessous de la ligne de référence

July 2, 2020

I-5	I-90	I-405	SR 167	SR 520
12%	17%	21%	30%	14%

Click on map to filter chart

Percentage change in vehicle volumes compared to baseline
2019 vs. 2020.



To reset the map, click on the gray map area

A) 2/29 - State of Emergency declared B) 3/12 - Schools Closed C) 3/16 - Ban on gatherings of 50+ people D) 3/25 - Stay Home, Stay Healthy order goes into effect E) 6/1 Stay Home, Stay Healthy order expired.

Note: There are some irregularities in the King County data due to the May 30, 2020 closure of I-5 during protests.

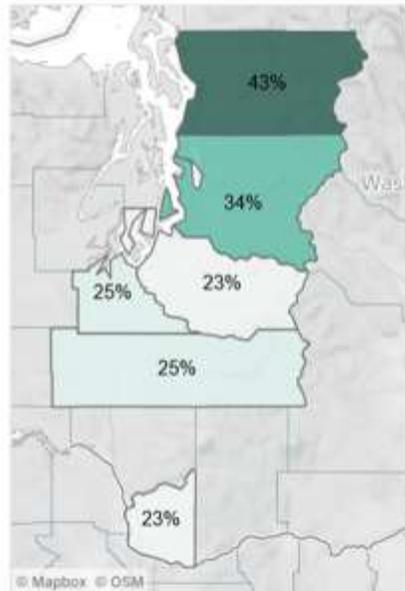
- A diminué en volume dans les principaux comtés entre -10 % à 22 % et un comté à 1 %.

L'État de Washington augmente sa vitesse

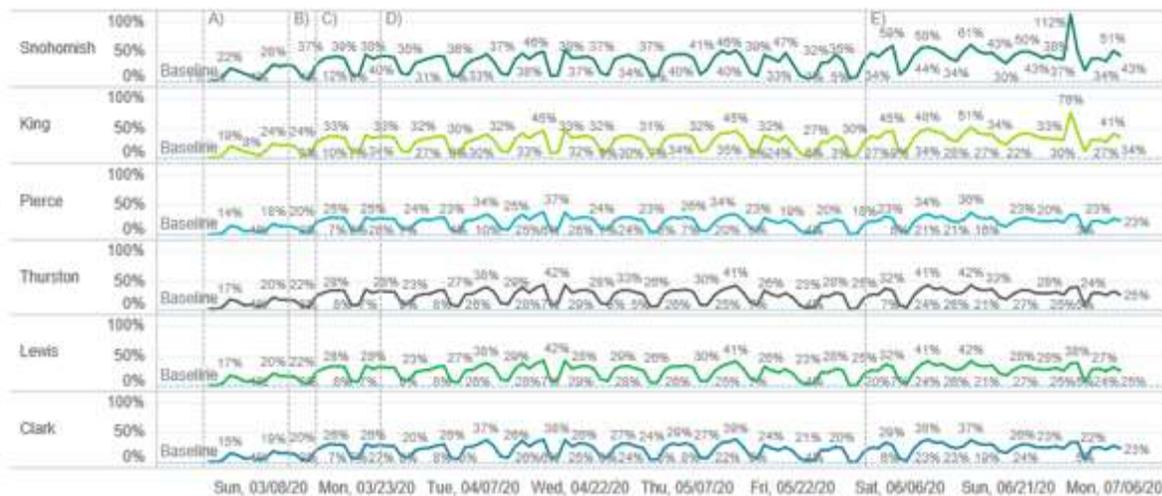
Percentage change in vehicle speeds compared to baseline

Tuesday Jul 07, 2020

Clark	King	Lewis	Pierce	Snohomish	Thurston
23%	34%	25%	23%	43%	25%



Percentage change in vehicle speeds compared to baseline
2019 vs. 2020: All

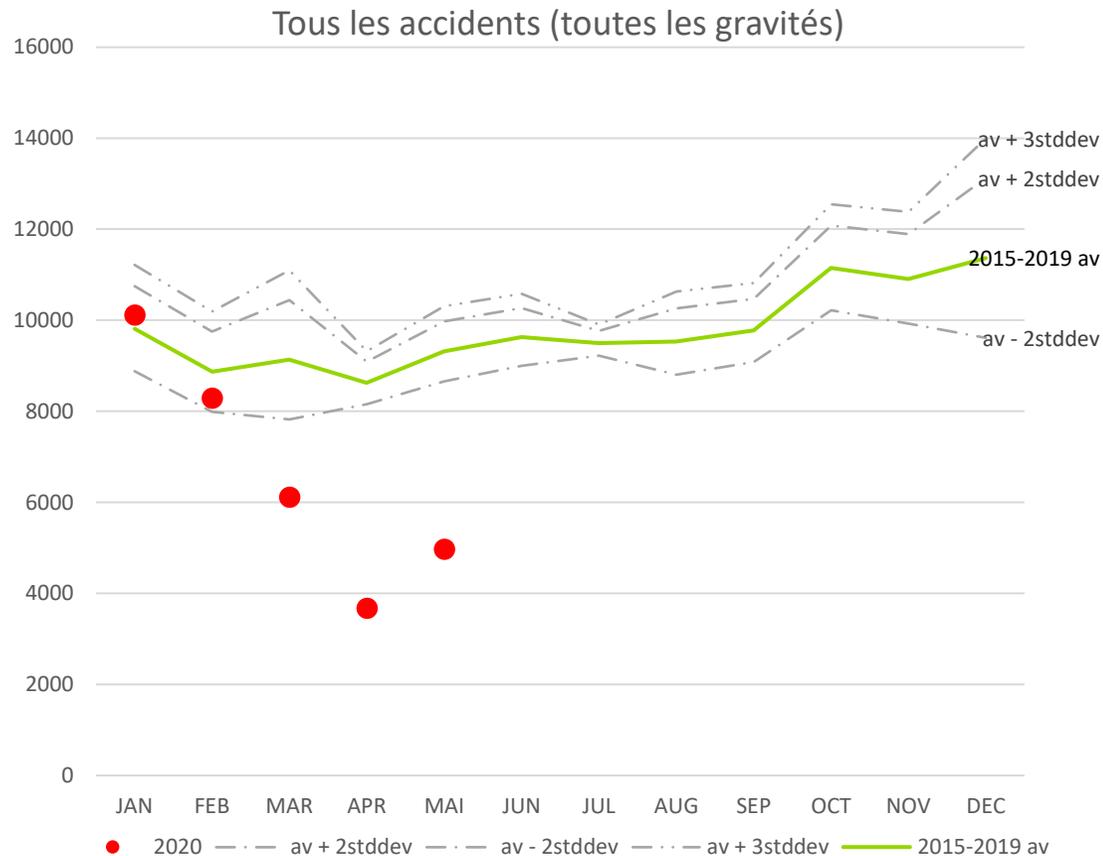


A) 2/29 - State of Emergency declared B) 3/12 - Schools Closed C) 3/16 - Ban on gatherings of 50+ people D) 3/25 - Stay Home, Stay Healthy order goes into effect E) 6/1 Stay Home, Stay Healthy order expired

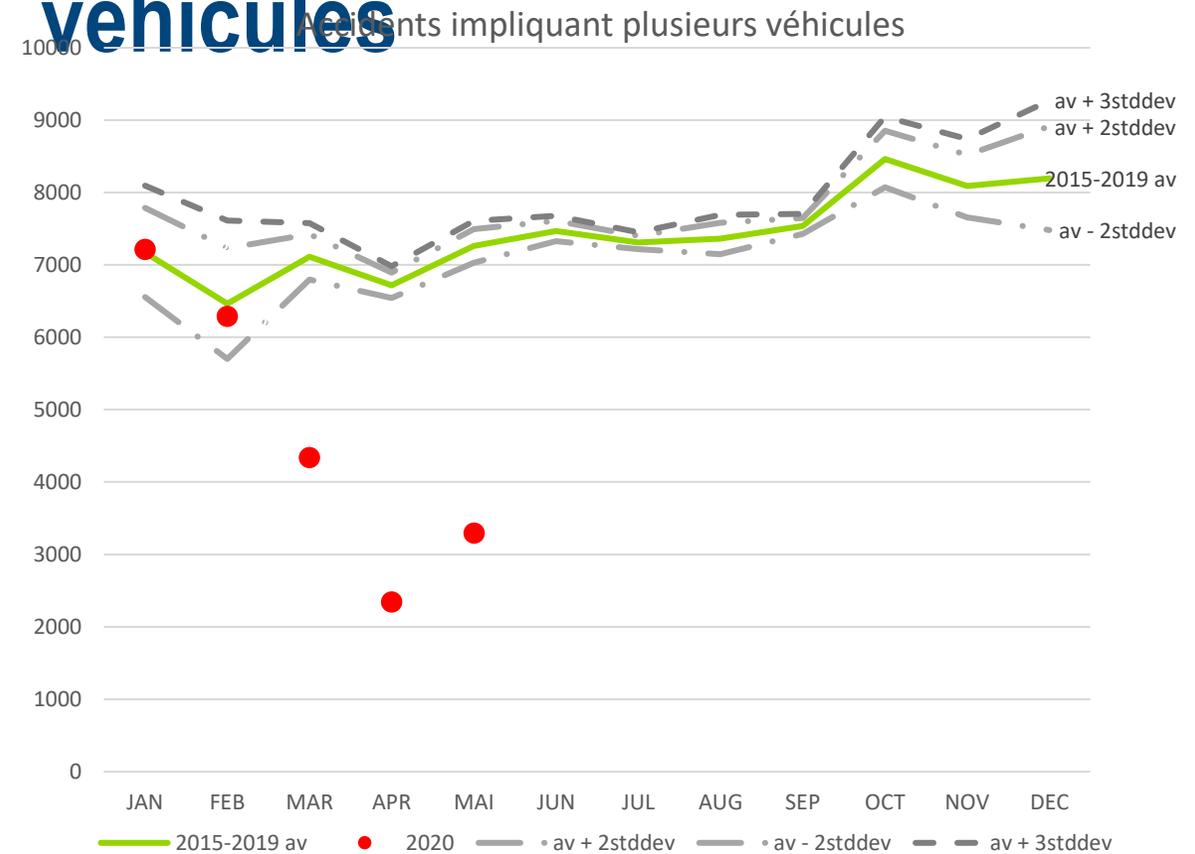
Note: There are some irregularities in the King County data due to the May 30, 2020 closure of I-5 during protests.

- Accélère de 23 à 43 % lors de la réouverture.
- Augmentation significative de la vitesse dans de nombreux endroits.

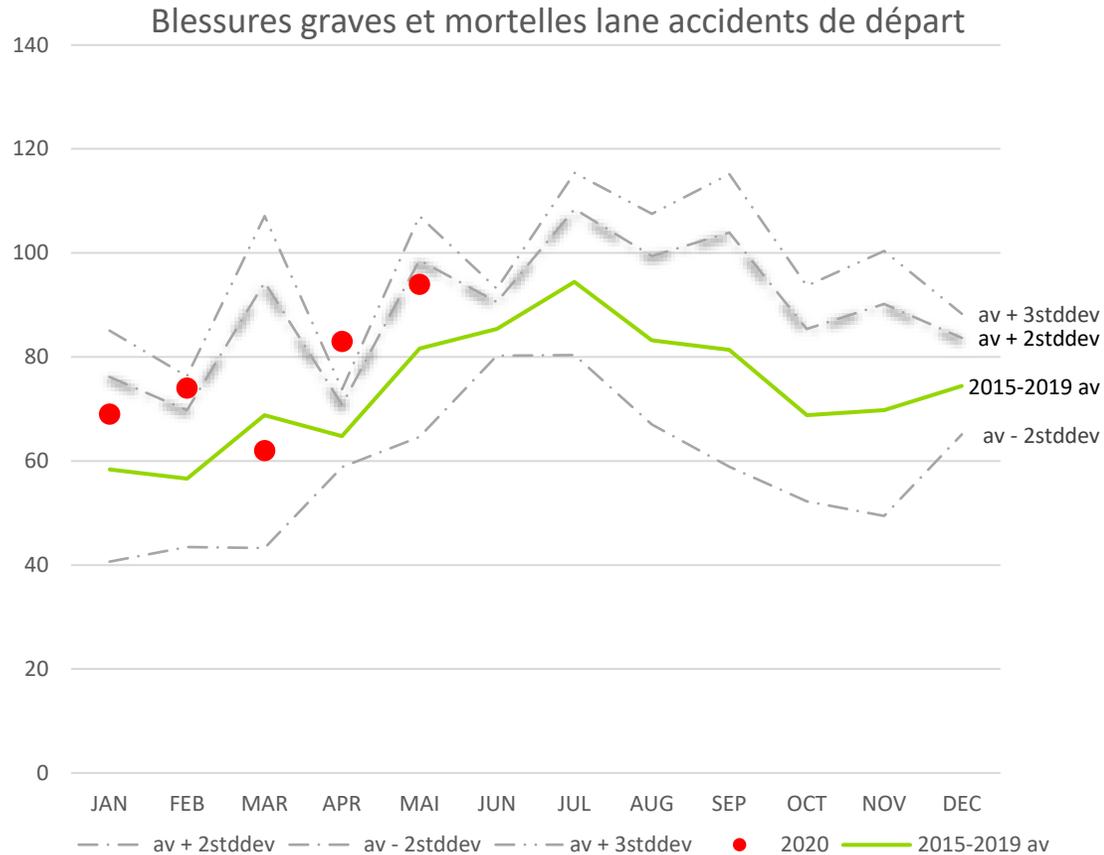
Diminution globale des accidents



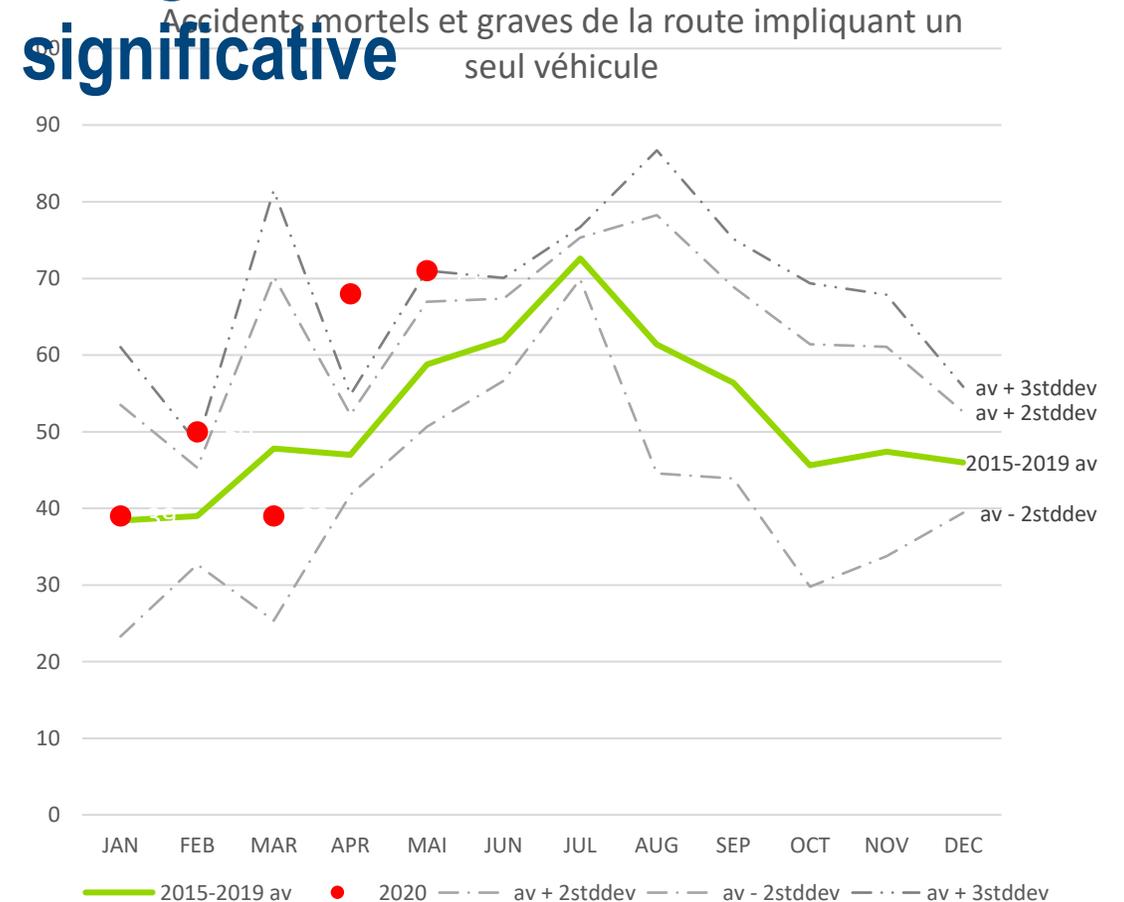
Diminution des accidents impliquant plusieurs véhicules



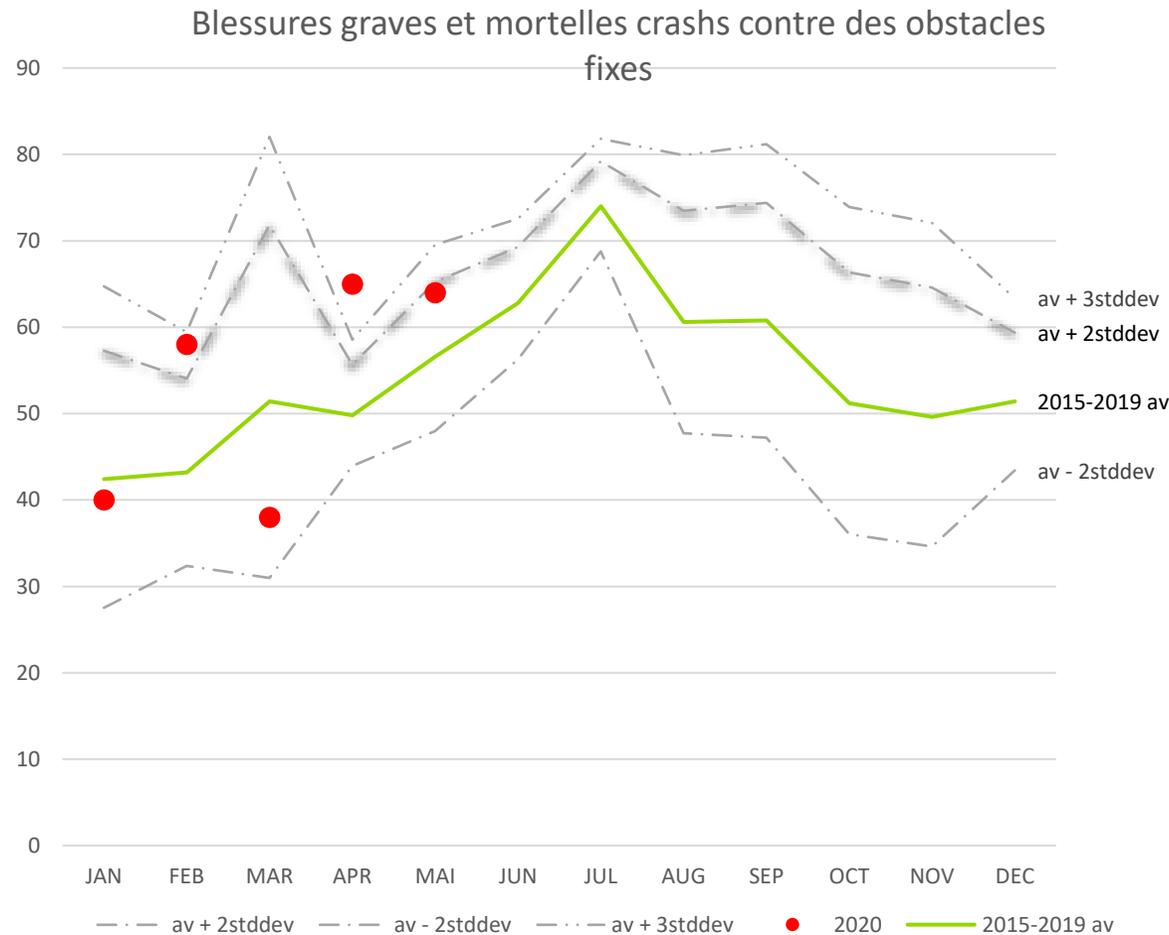
Les sorties de route et les accidents frontaux ont augmenté de manière significative



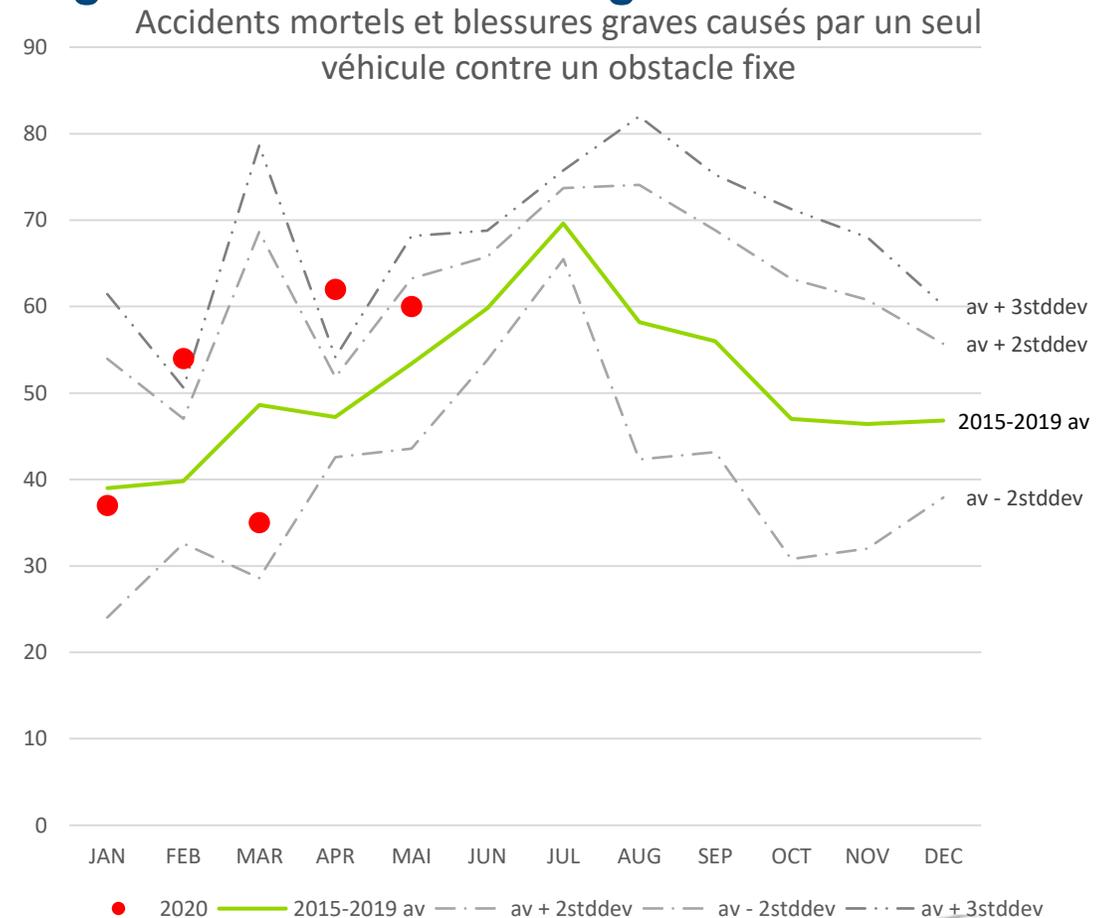
Le nombre d'accidents de la route impliquant un seul véhicule a augmenté de manière significative



Les accidents contre des obstacles fixes avec blessures graves ou mortelles ont augmenté de manière significative



Le nombre d'accidents mortels et de blessures graves causés par un seul véhicule contre un obstacle fixe a augmenté de manière significative



Propositions du Manuel de sécurité routière de PIARC

- La gestion de la sécurité par des systèmes sûrs (chapitre 4)
- Utilisation des données de sécurité (chapitre 5)
- Suivi, analyse et évaluation - Chapitre 12
 - La baisse du trafic due à la COVID a montré une augmentation des accidents dus aux sorties de route et aux objets fixes
 - Les accidents semblent se produire sur des routes locales dont la zone dégagée est moins disponible.



Propositions du Manuel de sécurité routière de PIARC

- Concevoir pour un comportement sûr (chapitre 8)
 - Gestion de la vitesse
 - Objet fixe en bord de route (chapitre 9)



Merci de votre attention !



John Milton

Président, TC.3.1 Sécurité routière
État de Washington DOT, États-Unis

miltonj.wsdot.wa.gov

[@JohnMiltonPhDPE](https://twitter.com/JohnMiltonPhDPE)

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^e étage
92055 – La Défense Cedex – France



[@PIARC_Roads](https://twitter.com/PIARC_Roads)



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC



World Road
Association PIARC

www.piarc.org





COVID-19 : des mesures incitatives pour sauver des vies

Rob McInerney

Directeur général de l'iRAP

Webinaire sur la sécurité routière

Juillet 2020

Profil

- Rob MCINERNEY
- Directeur général de l'iRAP
- CT C1 - Comité de la sécurité routière Secrétaire anglophone 2015-2019
- Ingénieur civil avec 25 ans d'expérience dans les domaines de l'administration des routes, de la recherche, de l'industrie et du développement international

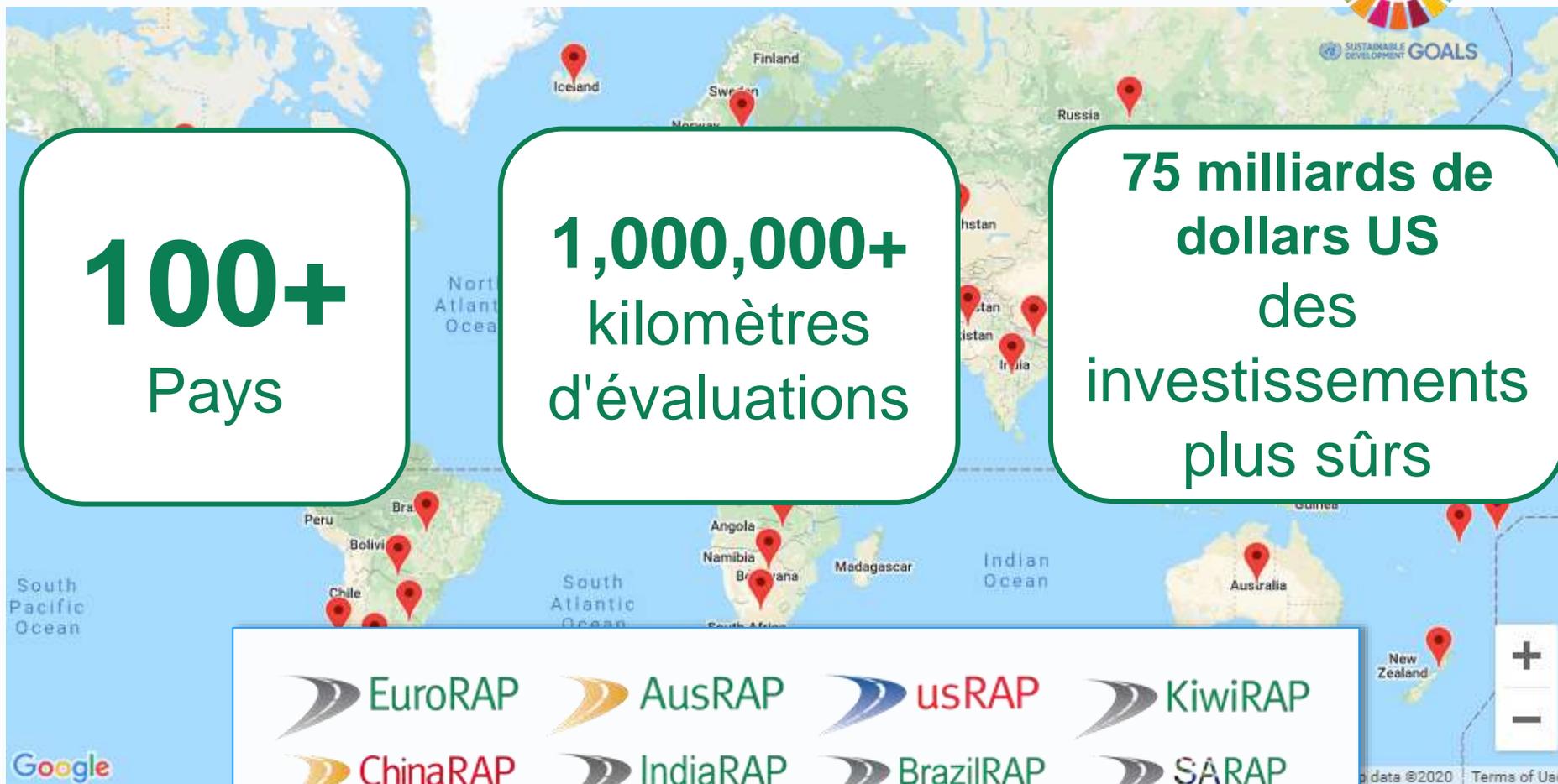


COVID-19 : des mesures de stimulation pour sauver des vies

- PROTÉGER LES VIES ET LES MOYENS DE SUBSISTANCE
- OBJECTIFS POLITIQUES GLOBAUX
- ANALYSE DE RENTABILITÉ POUR L'INVESTISSEMENT
- CÉLÉBRER LE SUCCÈS



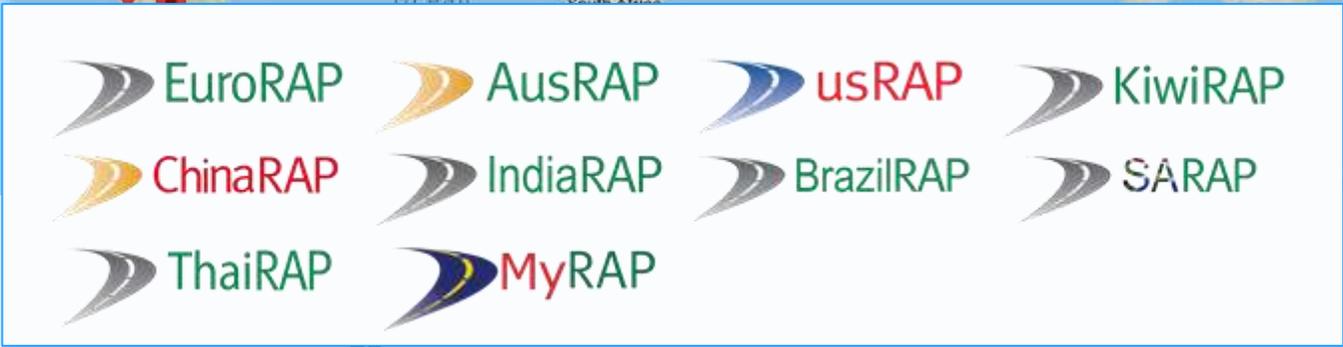
PARTENARIATS DE L'IRAP GLOBAL ROAD AGENCY



100+
Pays

1,000,000+
kilomètres
d'évaluations

**75 milliards de
dollars US
des
investissements
plus sûrs**



LES PANDÉMIES MONDIALES

COVID-19 (MOYENNE JOURNALIÈRE AU 30 JUIN 2020)

Cas	Compter
Nombre total de cas confirmés par jour	≈55,000
Nombre de vies perdues par jour	≈2,800

80 % se rétablissent sans traitement

20% nécessitent des soins hospitaliers

Rétablissement - 2 semaines pour les cas bénins

Recouvrement - 6 semaines pour les cas graves

<https://covid19.who.int/>

L'issue fatale pour ≈1 dans 20 cas



TRAUMATISME ROUTIER (MOYENNE JOURNALIÈRE)

Cas	Compter
Nombre total de cas confirmés par jour	100,000+
Nombre de vies perdues par jour	3,700+



Lésions cérébrales* 7 500

Blessures de la colonne vertébrale* 1.000+

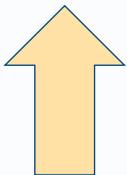
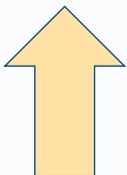
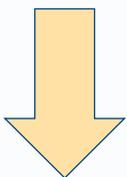
Fractures*25 000

Blessures internes* 9 000

Dégainage* 900

Voir <https://www.vaccinesforroads.org/global-impact-of-injuries/> pour l'impact dans votre pays

LES INCIDENCES IMMÉDIATES SUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE



Public transport

-39%

compared to baseline

Retail and recreation

-57%

compared to baseline

Source : Rapport de la communauté Google (8 juillet 2020)

1,500,000+

Amendes pour excès de vitesse à Delhi pendant les 3 mois de fermeture

Source : <https://www.thehindu.com/news/cities/Delhi/traffic-violations-rise-on-empty-roads/article31884769.ece>

LA PROTECTION DES VIES ET DES MOYENS DE SUBSISTANCE

OPPORTUNITÉ D'INVESTISSEMENT POUR LES AGENCES ROUTIÈRES

- Les traumatismes routiers ont un impact sur la capacité des hôpitaux
- Les traumatismes routiers sont évitables
- Les solutions routières sont éprouvées et rentables
- Les traitements sont rapides à planifier et à mettre en place
- Les traitements peuvent créer des emplois dans tout le pays

SAUVER DES



ÉCONOMISEZ DE



CREER DES



LES OBJECTIFS POUR 2030



TARGET **3** 2030



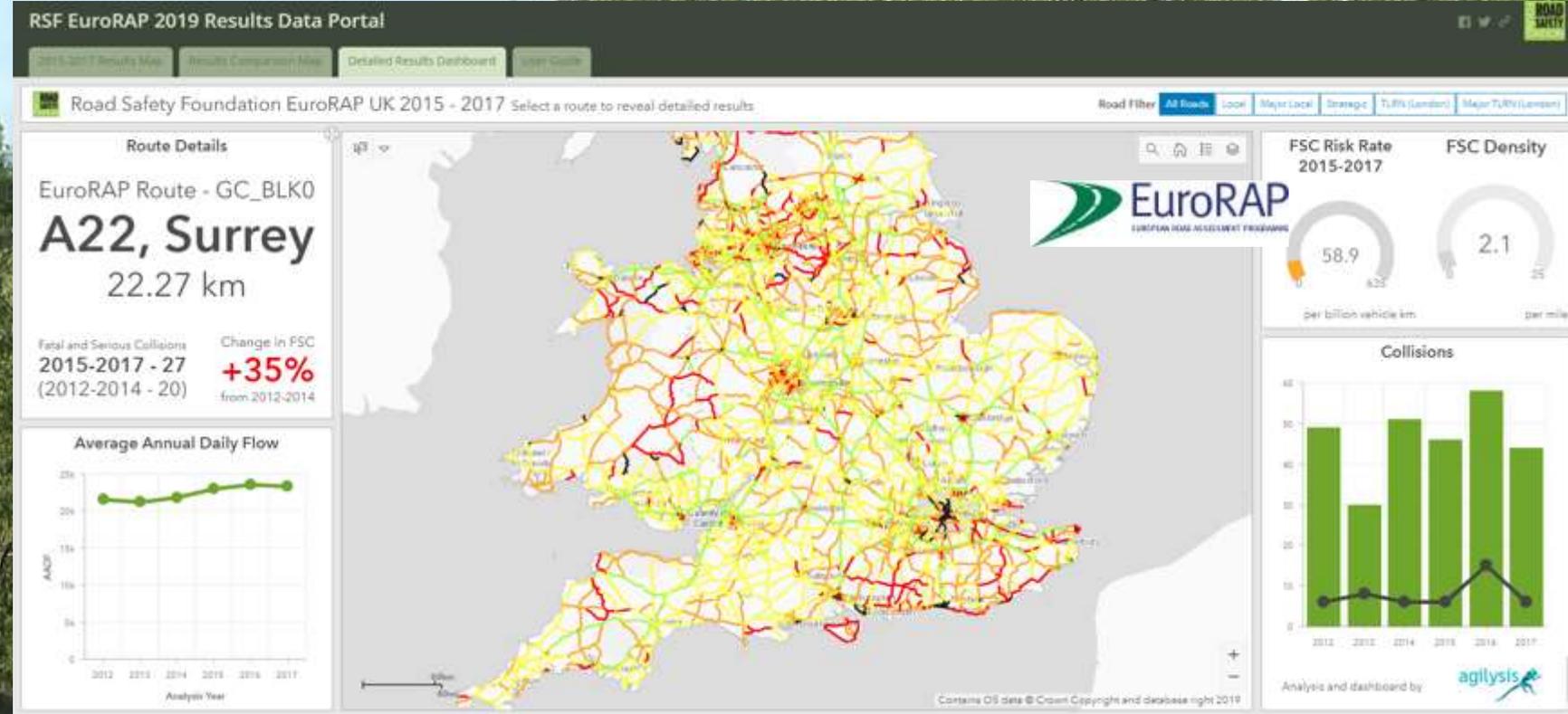
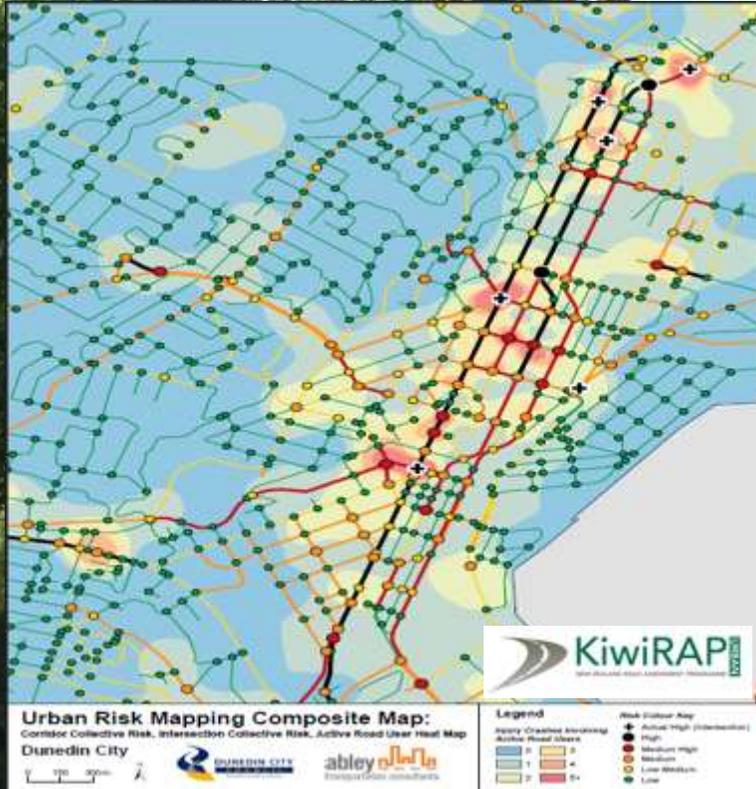
Target 3: By 2030, all new roads achieve technical standards for all road users that take into account road safety, or meet a three star rating or better.

TARGET **4** 2030



Target 4: By 2030, more than 75% of travel on existing roads is on roads that meet technical standards for all road users that take into account road safety.

OÙ INVESTIR EN FONCTION DE L'HISTORIQUE DES ACCIDENTS



SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

LE RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Traitement	BCR	Les personnes sauvées
Barrières routières	8	4,057
Apaisement du trafic	14	1,609
Sentiers pédestres	5	2,750
Délimitation	12	6,202

Nigeria	
Annual number of fatalities (WHO, 2015)*	39,802
Population	185,989,632
Fatalities per 100,000 population	21
Annual number of fatalities and serious injuries	437,822
Annual cost of fatalities and serious injuries	\$21,529,924,711
Annual cost of fatalities and serious injuries (% of GDP)	5.3%
What can be achieved with >75% of travel on 3-star or better roads for all road users by 2030	
Infrastructure and Speed Management Investment required	\$3,767,400,000
Annual Investment as a % of GDP (2020-2030)	0.07%
Reduction in fatalities per year	13,471
Reduction in fatalities and serious injuries (FSI) over 20 years	2,963,718
Economic Benefit	\$108,721,175,093
Benefit Cost Ratio	29

* Full assumptions and national snapshots are available at www.vaccinesforroads.org. All cost figures are expressed in US dollars. Global data that is available and consistent has been used for the business case for safer roads. Where more accurate national or local data is available that should replace this analysis.

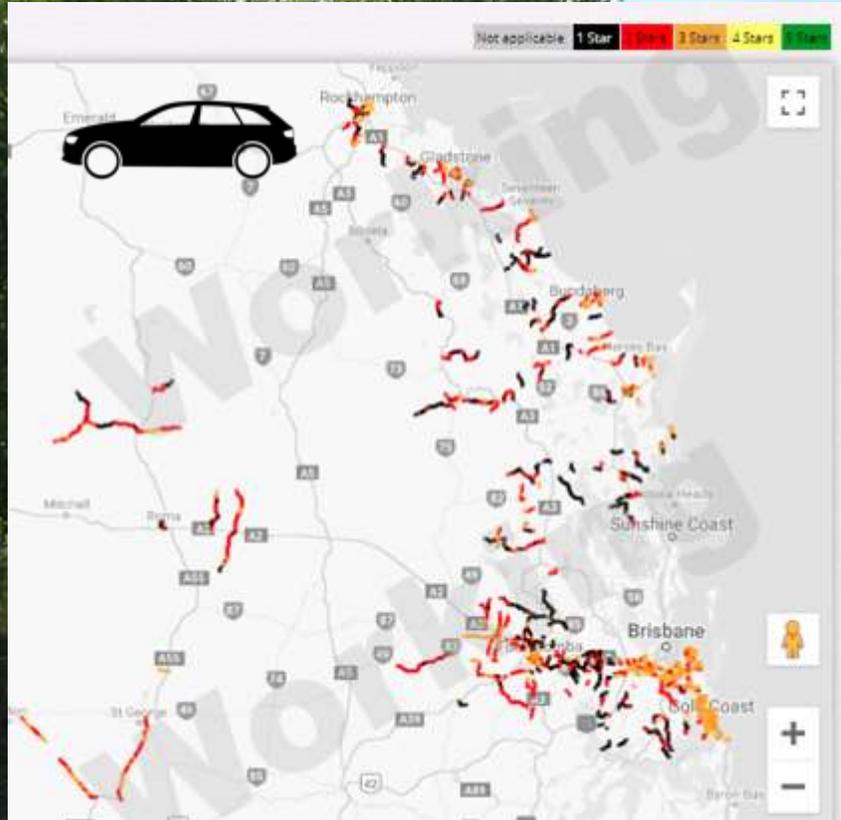
SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE
L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

<https://www.vaccinesforroads.org/business-case-for-safer-roads/>

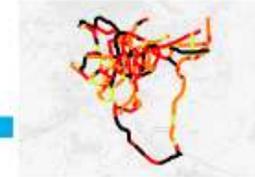
OÙ INVESTIR EN FONCTION DES BESOINS DES USAGERS DE LA ROUTE



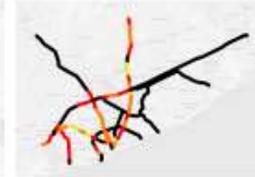
How does my city compare to others?

Pedestrian Star Ratings (before changes were made)

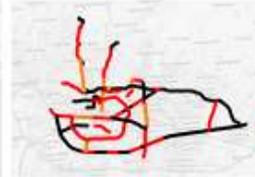
- 1 star
- 2 stars
- 3 stars
- 4 stars
- 5 stars
- N/A



Addis Ababa



Accra



Bandung



Bangkok



Bogota



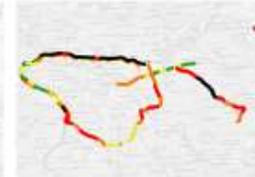
Fortaleza



Ho Chi Minh City



Mumbai



Sao Paulo



Shanghai

SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

RÉUSSITE : 3 ÉTOILES OU MIEUX POUR LES USAGERS DE LA ROUTE ACTIFS



SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE
L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

RÉUSSITE : 3 ÉTOILES OU PLUS POUR LES ENFANTS

	Pré-modification	Post-modification
Ket Doan	★	★★★
Mach Kiem Hung	★★★	★★★★★
Pham Van Chi	★★★★	★★★★★
Hung Vuong	★★★★	★★★★★



SAUVER DES VIES

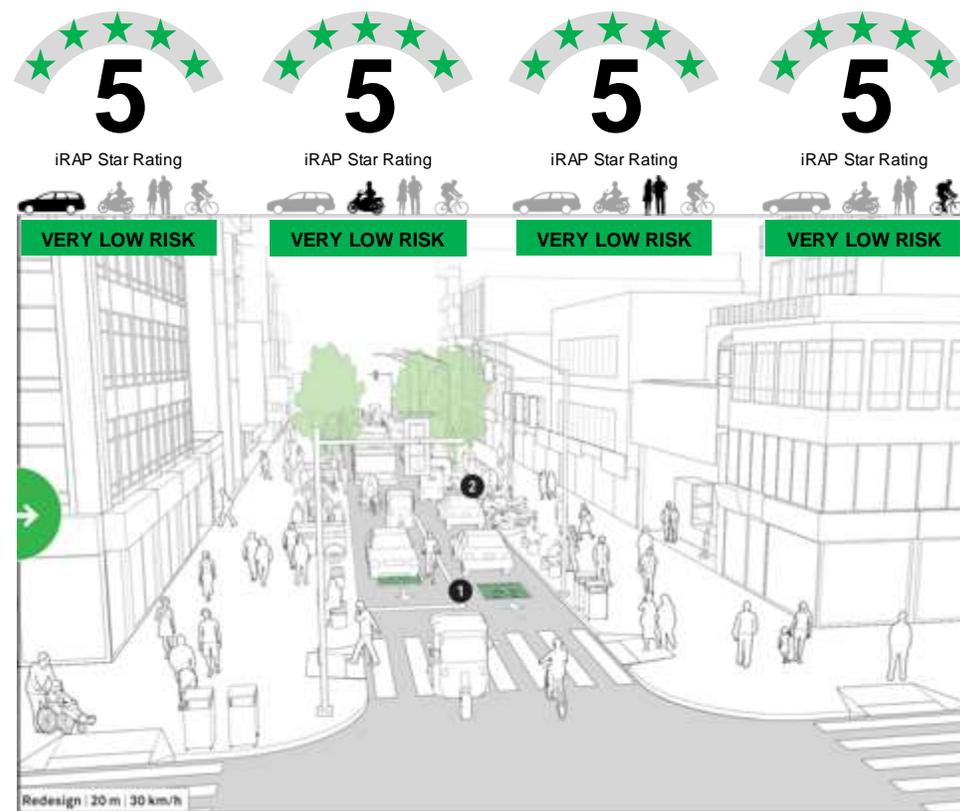
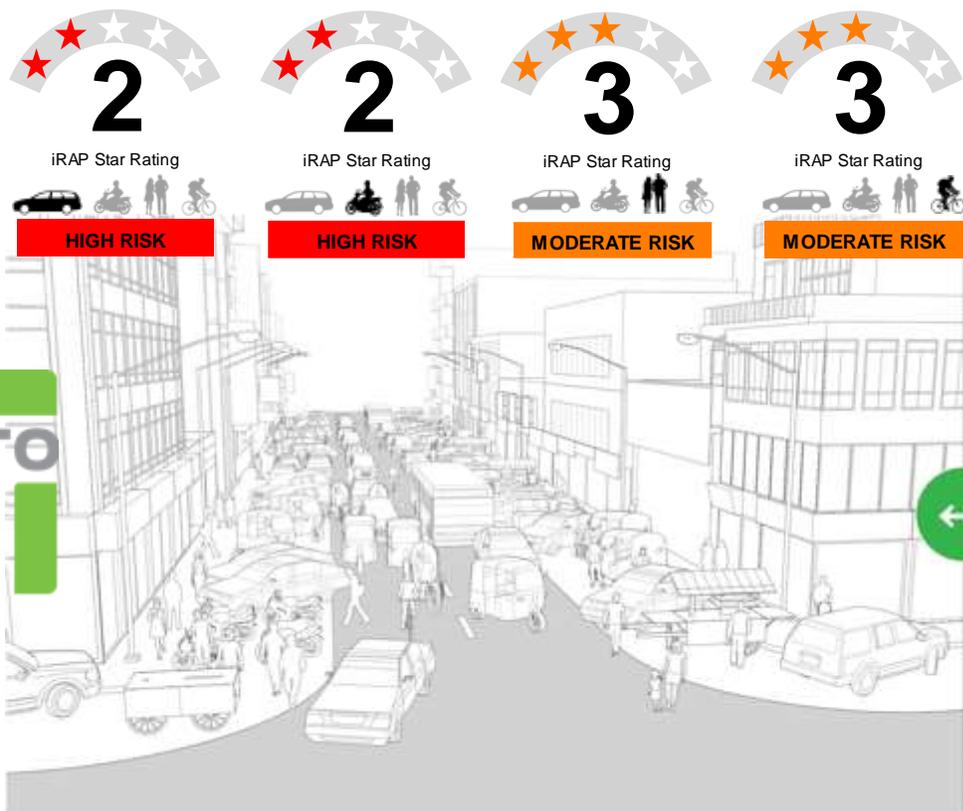
ÉCONOMISER DE
L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

<https://www.starratingforschools.org/>



REUSSITE : DES VILLES 5 ETOILES POUR TOUS LES USAGERS DE LA ROUTE



<https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/streets/avenues-and-boulevards/central-two-way-streets/example-1-20-m/>

SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

REUSSITE : 3 ÉTOILES OU PLUS POUR LES GRANDS AXES ROUTIERS

ThaiRAP / nnu.

Project	Length (km)	Value (USD million)	Value (THB million)	Value (USD million)	Value (THB million)
4 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
3 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
2 Stars	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273
1 Star	1,273	1,273	1,273	1,273	1,273

นิกร จ้างง
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาระบบขนส่งทางบก
กระทรวงคมนาคม

จำนวนสมาชิก 487
จำนวนผู้เข้าชม 487

ความเห็นประชาชนต่อร่าง พ.ร.บ.วินัยการเงินการคลังของรัฐ (ฉบับที่ ...) พ.ศ.ร่วมแสดงความ

El Salvador's Coastal Highway

CASE STUDY
RAP PARTNERSHIPS SAVING LIVES
El Salvador's Coastal Highway

iRAP
in collaboration with
MILLERSON/M

- US\$101.8 million infrastructure investment
- Improved safety and traffic flow on important trade route
- Road design training & local capacity building
- Development bank, government & iRAP partnership
- Extension of other country successes

IRAP Star Rating 2018

5

Low Risk

AusRAP
AUSTRALIAN ROAD ASSESSMENT PROGRAM

RACQ
Queensland Government
Department of Main Roads

Concessão de 1.273 kms de rodovias entre Piracicaba e Panorama na divisa com MS prevê investimentos de R\$ 14 bilhões

Edital prevê mais de 600 kms de duplicação e implantação de novas pistas. Concessão terá um modelo inédito de desconto progressivo no pedágio conforme o uso, além de outras inovações

AN EXAMPLE FROM VANNEBERGA

Figures 2 and 3 show a typical "before and after" scenario of a Swedish 2+1, together with mapping of the location where this design has been installed. Lanes alternate, with either 2 lanes or 1 lane in each direction, transitioning alternately after a prescribed distance in order to provide overtaking opportunities in both directions. This 2.4km road section near Vanneberga in southern Sweden (see <https://goo.gl/maps/i4J7Xt4SS9W0yVGNAB>) is carrying approximately 14,700 vehicles per day. A typical cross-section of the 2+1 design is shown in Figure 4.

Figure 2: "Before"

Figure 3: "After"

SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

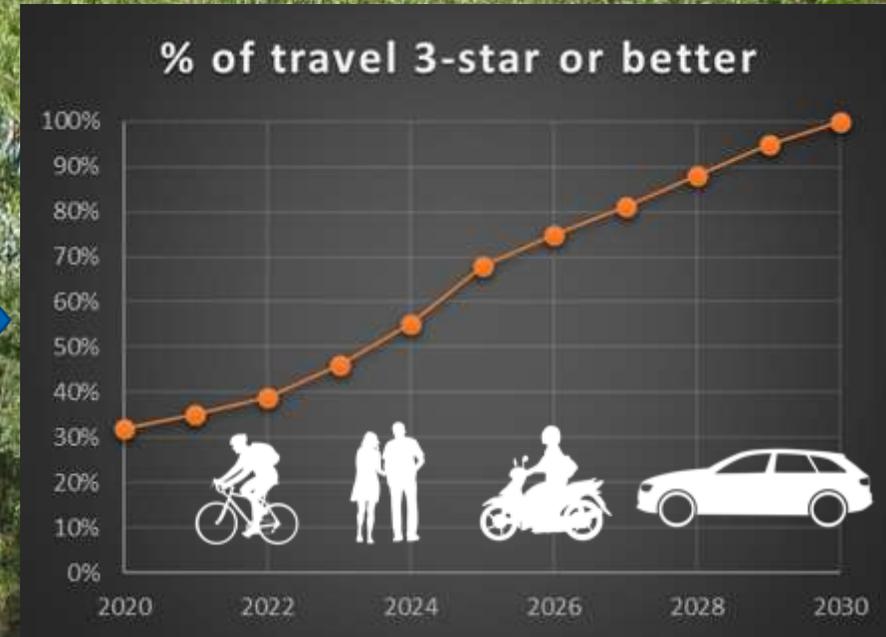
RÉUSSITE : FINANCEMENT BASÉ SUR LES RÉSULTATS POUR LES OBJECTIFS DE 2030

2030

Efficacité
Échelle
Coût



RÉSULTATS
BASE
FINANCEMENT



SAUVER DES VIES

ÉCONOMISER DE
L'ARGENT

CREER DES EMPLOIS

<https://roadsafety.piarc.org/en>

<https://www.vaccinesforroads.org/>

DES RESSOURCES PRÊTES À AIDER



The Ten Step Plan for Safer Road Infrastructure



GLOBAL ROAD SAFETY PERFORMANCE TARGETS

<p>1 2030</p> <p>Target 1: By 2030, all countries establish a comprehensive multi-sectoral national road safety action plan with time-bound targets.</p>	<p>2 2030</p> <p>Target 2: By 2030, all countries accede to one or more of the core road safety-related UN legal instruments.</p>	<p>3 2030</p> <p>Target 3: By 2030, all new roads achieve technical standards for all road users that take into account road safety, or meet a three star rating or better.</p>	<p>4 2030</p> <p>Target 4: By 2030, more than 75% of travel on existing roads is on roads that meet technical standards for all road users that take into account road safety.</p>
<p>5 2030</p> <p>Target 5: By 2030, 100% of new (defined as produced, sold or imported) and used vehicles meet high quality safety standards, such as the recommended priority UN Regulations, Global Technical Regulations, or equivalent recognized national performance requirements.</p>	<p>6 2030 50%</p> <p>Target 6: By 2030, halve the proportion of vehicles travelling over the posted speed limit and achieve a reduction in speed-related injuries and fatalities.</p>	<p>7 2030</p> <p>Target 7: By 2030, increase the proportion of motorcycle riders currently using standard helmets to close to 100%.</p>	<p>8 2030</p> <p>Target 8: By 2030, increase the proportion of motor vehicle occupants using safety belts or standard child restraint systems to close to 100%.</p>
<p>9 2030 50%</p> <p>Target 9: By 2030, halve the number of road traffic injuries and fatalities related to drivers using alcohol, and/or achieve a reduction in those related to other psychoactive substances.</p>	<p>10 2030</p> <p>Target 10: By 2030, all countries have national laws to restrict or prohibit the use of mobile phones while driving.</p>	<p>11 2030</p> <p>Target 11: By 2030, all countries to enact regulation for driving time and rest periods for professional drivers, and/or accede to international/regional regulation in this area.</p>	<p>12 2030</p> <p>Target 12: By 2030, all countries establish and achieve national targets in order to minimize the time interval between road traffic crashes and the provision of first professional emergency care.</p>

Following the request of the United Nations General Assembly, on November 22, 2017 Member States reached consensus on 12 global road safety performance targets. For more information http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_traffic/road-safety-targets/en/

<https://www.who.int/roadsafety/publications/en/>



LE PLAN DE RELANCE DU COVID-19 POUR SAUVER DES VIES

<https://www.vaccinesforroads.org/>



SAUVER DES VIES

**ÉCONOMISER DE
L'ARGENT**

CREER DES EMPLOIS

Merci de votre attention !



Rob McInerney

PDG iRAP

rob.mcinerney@irap.org

@iRAPRob

<https://www.irap.org/>

<https://www.vaccinesforroads.org/>

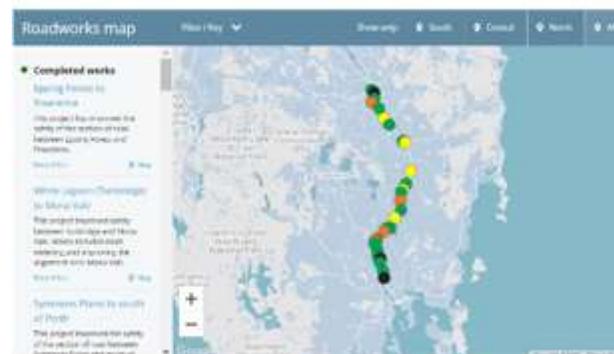
<https://vida.irap.org/>

<https://www.starratingforschools.org/>

<https://roadsafety.piarc.org/en>



Crédit image : [Revista Vial \(Road Magazine\)](#)





Impact de COVID-19 sur le transport au Japon

< Deuxième présentation >

Jun TAKEUCHI

Japon

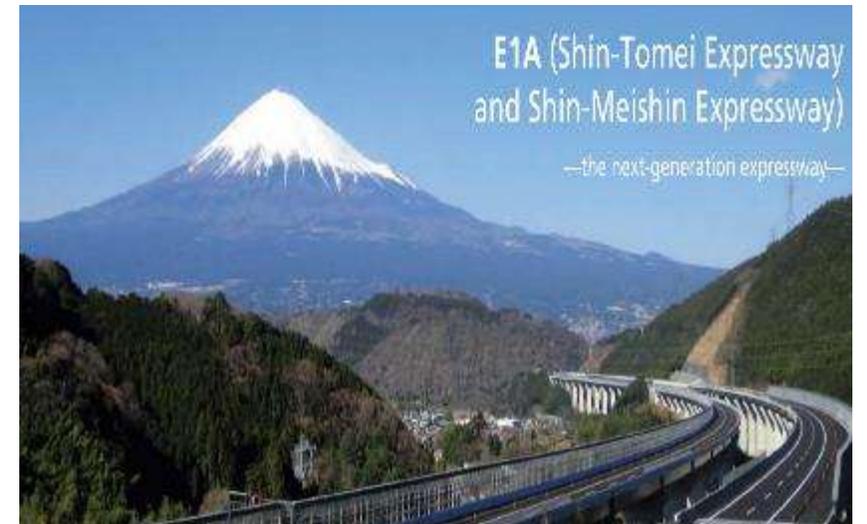
Webinaire

15 juillet 2020

Profil

■ Jun TAKEUCHI

- Conseiller technique au Secrétariat général de PIARC à partir de novembre 2019
- Directeur de la division des ressources humaines et de la division des affaires internationales, Central Nippon Expressway Company Limited (NEXCO-Central), Japon
- Ingénieur civil



Cas confirmés au Japon

Cas confirmés (total journalier)

(Au 5 juillet, Décès=976)

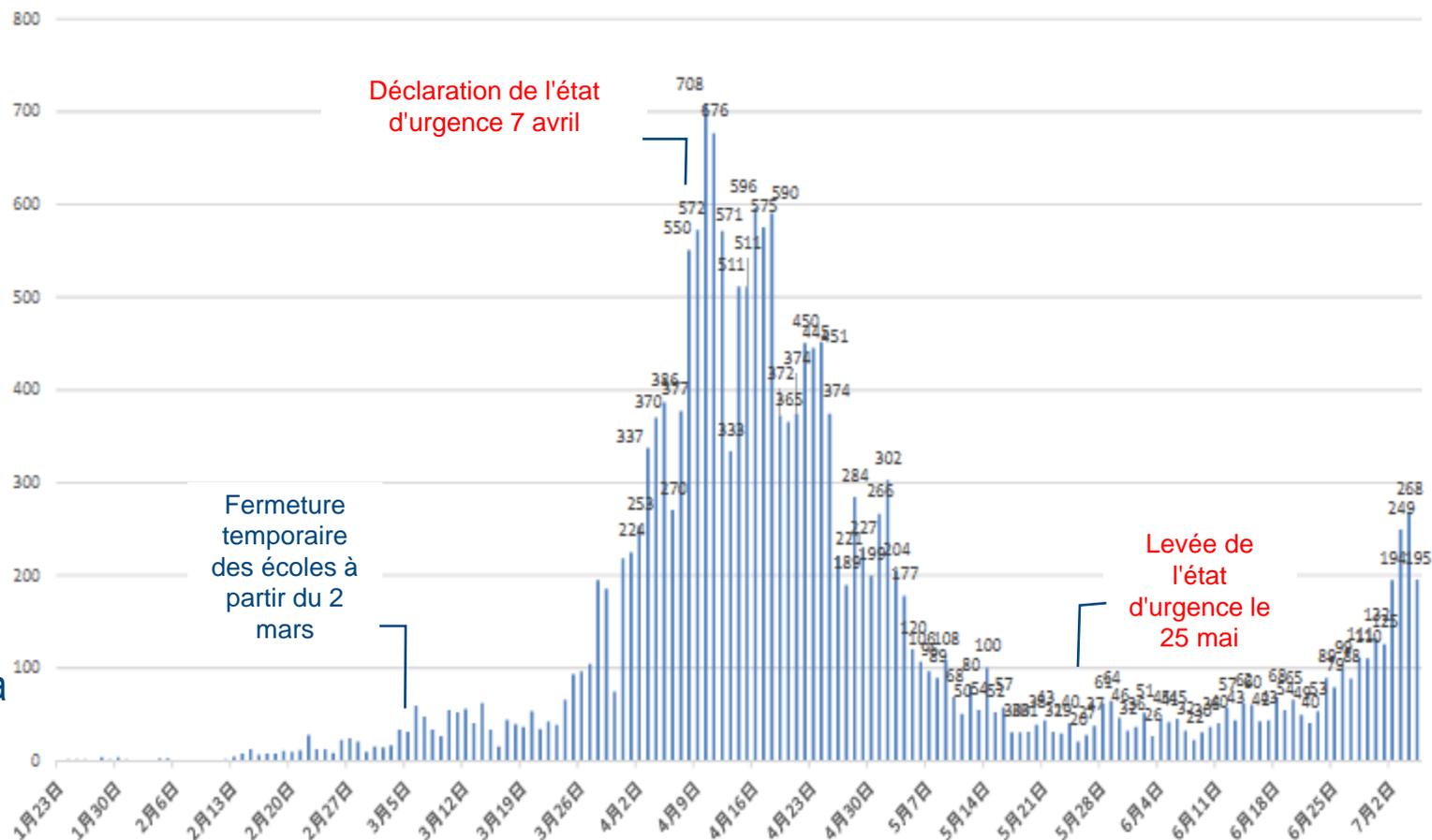
Cas confirmés (par préfecture)



<https://mhlw-gis.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/c2ac63d9dd05406dab7407b5053d108e>

- Réduire le pic de nouveaux cas d'infection et prévenir l'effondrement du système médical, grâce à l'approche appelée "Éviter les trois C".

*3Cs : Espaces fermés, Lieux bondés, Milieux de contact rapproché



https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_12269.html

Déclaration de l'état d'urgence (7 avril et 16 avril 2020)

■ 7 avril 2020

En vigueur dans 7 préfectures : Tokyo, Kanagawa, Chiba, Saitama, Osaka, Hyogo et Fukuoka

■ 16 avril 2020

En vigueur dans les 47 préfectures

■ Aperçu de l'état d'urgence

- La loi sur les mesures spéciales pour la préparation et l'intervention en cas de pandémie de grippe et de nouvelles maladies infectieuses ne prévoit pas de couvre-feu.
- Dans le cas de Tokyo, les résidents sont fortement invités à rester chez eux, sauf pour les activités essentielles telles que recevoir un traitement médical, acheter de la nourriture et aller travailler.
- Les entreprises privées sont priées de s'abstenir volontairement de leurs activités, et les sociétés de transport sont toutefois priées de continuer à fournir leurs services.

■ 14 mai, 21 mai

Le nombre de préfectures où l'état d'urgence a été appliqué est passé à 8, puis à 5.

■ Le 25 mai

La levée de l'état d'urgence a été déclarée.

Initialement déclaré pour sept



Source : <https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/backstories/1014/>

Politique de l'administration des routes pour réaliser la "nouvelle normalité"

Avec COVID-19 : Politique de l'administration des routes visant à prévenir la propagation de l'infection et à maintenir les fonctions socio-économiques

① Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières

Réalisations passées

- Fermeture des restaurants dans les aires de repos Fin du rabais pour les vacances sur l'autoroute
 - Temporairement fermé à 133 endroits (au 28 avril)
 - Arrêter les rabais pour les vacances sur les autoroutes du 29 avril au 14 juin pour minimiser les déplacements sur de grandes distances
- Aires de stationnement en bas
 - Des aires de stationnement temporairement fermées qui ont été utilisées principalement par des touristes avec peu d'impact sur le trafic de marchandises
 - Roadside-station temporairement fermée et réduction des surfaces utilisables sur 55 sites
 - Compact aires de stationnement temporairement fermées à 72 endroits (à partir du 2 mai)
- Publier l'évolution du volume du trafic
 - Du 25 avril au 6 mai, le trafic sur les autoroutes a diminué de 30% par rapport à 2019

Préparation en vue de la prochaine épidémie de COVID-19
(y compris la politique en cours d'examen)

- Temporary Utilisation du trottoir comme contre-mesure pour les 3C* à la réouverture des restaurants
- Suivi continu et publication rapide de l'historique des déplacements des véhicules (données ETC2.0)
- Etablissement d'un système de péage pour contrôler le volume de trafic en cas d'urgence (sur les route



< Temporary Utilisation du trottoir pour les restaurants (Saga préf.) >

② Entretien et exploitation des routes

- Exploitation, de la route suite de l'entretien et de la gestion des routes, perception de péages sur les autoroutes



< Expressway Péage Collection
*Infection confirmée de 9 péageurs de péages (au 11 mai)

- Aires de service
 - Fournir des repas à emporter et vendre des masques faits à la main



< Support La vie quotidienne des habitants Residents >

- Trafic de fret

- Poursuivre le fonctionnement de la station-service, du service de douches, etc. pour les conducteurs aux aires de repos comme d'habitude

- Digitalisation de la gestion de la maintenance

- Mesure/monitorage des structures routières-Utilisation d'un système de contrôle à distance (portail télécommandé)

- Développer la mesure de patrouille routière avancée

- Demande d'autorisation en ligne pour l'exercice d'une profession routière, véhicule spécial.)

- Promoting de l'usage du vélo

- Encourager les entreprises, les organisations - Développer l'espace cyclable - Etendre les vélos partagés

- Perception automatique de péages (seuls les véhicules avec CTE sont disponibles)

- Promotion du sans contact /e-Commerce à la gare routière



< Vélo Lane (Hakusan St., Tokyo) >

- Acroître le nombre de places de parking, et Introduire un nouveau système de réservation de stationnement

*Pour le camion à double articulation

- Rennforcer les fonctions de base pour la prévention des catastrophes à la gare routière

• Certifier la Station routière pour la prévention des catastrophes en termes de facilité de communication (5G) et de stock de matériel nécessaire

Post-Covid-19 :

Rôle des routes en tant qu'infrastructures de soutien au nouveau mode de vie et aux activités socio-économiques

- L'innovation est nécessaire pour que les routes en tant qu'infrastructure soutiennent un nouveau style de vie et des activités socio-économiques après la conférence Covid-19
- En ce qui concerne le rôle des routes pour soutenir la "nouvelle normalité", la vision de la politique de l'administration des routes, "2040 : le paysage routier change" (proposée par le groupe de travail sur les routes, Conseil stratégique pour les infrastructures) a soulevé des questions et lancé la discussion
- Les usagers de la route, les entreprises privées, les universités, etc. sont invités à faire des suggestions sur la politique de l'administration des routes après la conférence Covid-19.

① Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières <Réalisation antérieure>

- Demander aux citoyens ;
 - S'abstenir autant que possible de se déplacer dans d'autres préfectures pour des visites ou des voyages de retour non urgents et non essentiels
 - Limiter l'utilisation des installations susceptibles de favoriser la propagation des infections. (Aires de repos sur les autoroutes, gare routière)

▪ Demande de séjour à domicile



< Request sur VMS >

< Request sur l'affichage numérique (aire de repos des autoroutes) >

▪ Stop Rabais pour les vacances sur l'autoroute

Arrêter les rabais pour les vacances sur les autoroutes du 29 avril au 14 juin pour minimiser les déplacements sur de grandes distances.

	日	月	火	水	木	金	土
2020 4月	19	20	21	22	23	24	25
	26	27	28	29	30		
2020 5月						1	2
					7	8	9
		11	12	13	14	15	16
		18	19	20	21	22	23
		25	26	27	28	29	30
2020 6月		1	2	3	4	5	6
		8	9	10	11	12	13

× : Pas de rabais × : Pas de rabais (Nouveau) ◻ : Rabais pour
 *Aucun changement pour les autres rabais les vacances

<NEXCO Est. Matériel pour la conférence de presse>

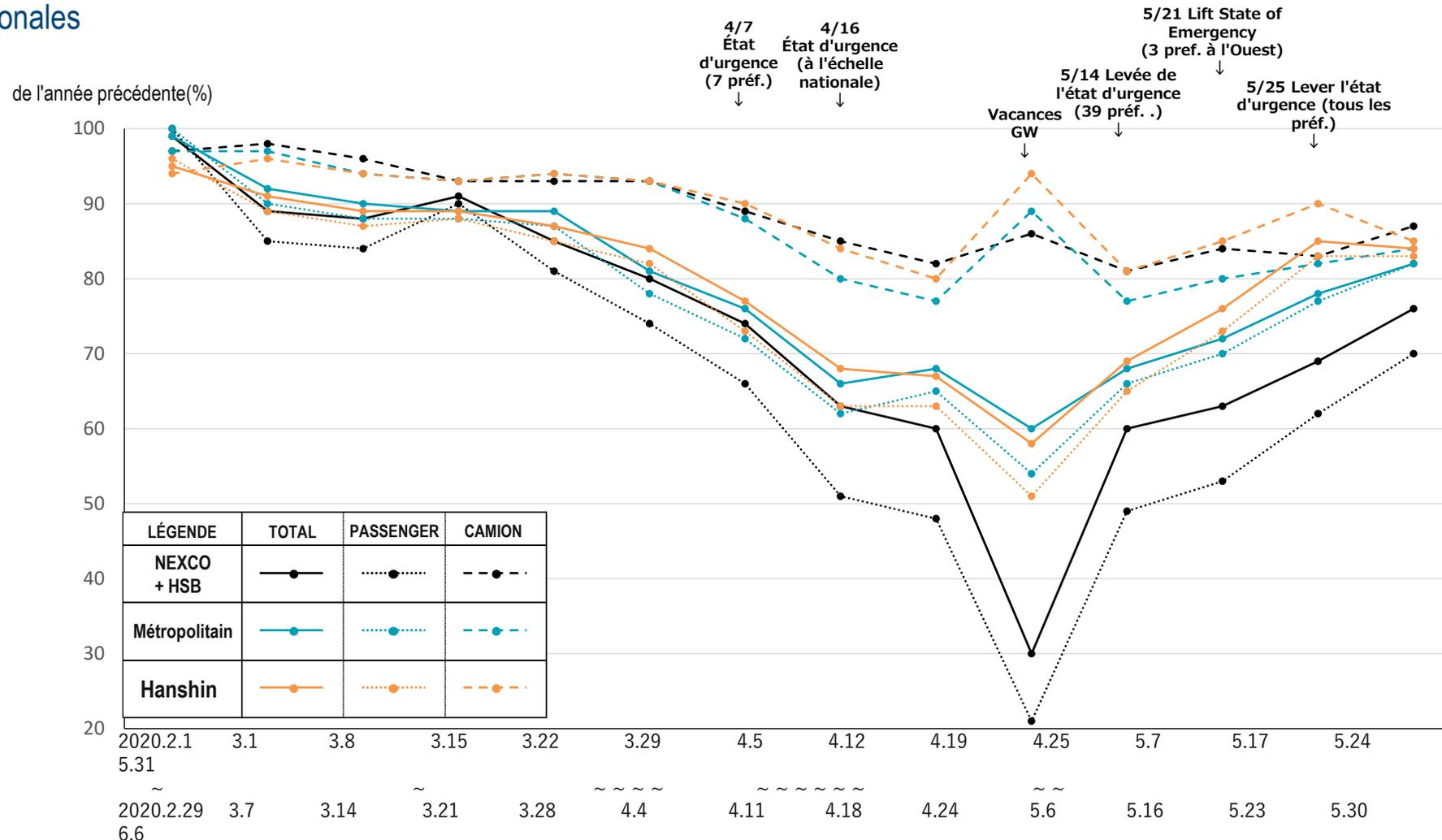
① Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières

<Réalisation antérieure> Evolution du volume de trafic sur les autoroutes

- Par rapport à la période de vacances de la Semaine d'or (début mai) en 2019, le trafic des voitures particulières a diminué de manière drastique d'environ 80 %, tandis que le trafic des camions n'a diminué que d'environ 20 % au cours d'une période

Évolution spécifique hebdomadaire par rapport à l'année précédente sur les grandes voies rapides nationales

A partir du 9 juin 2020



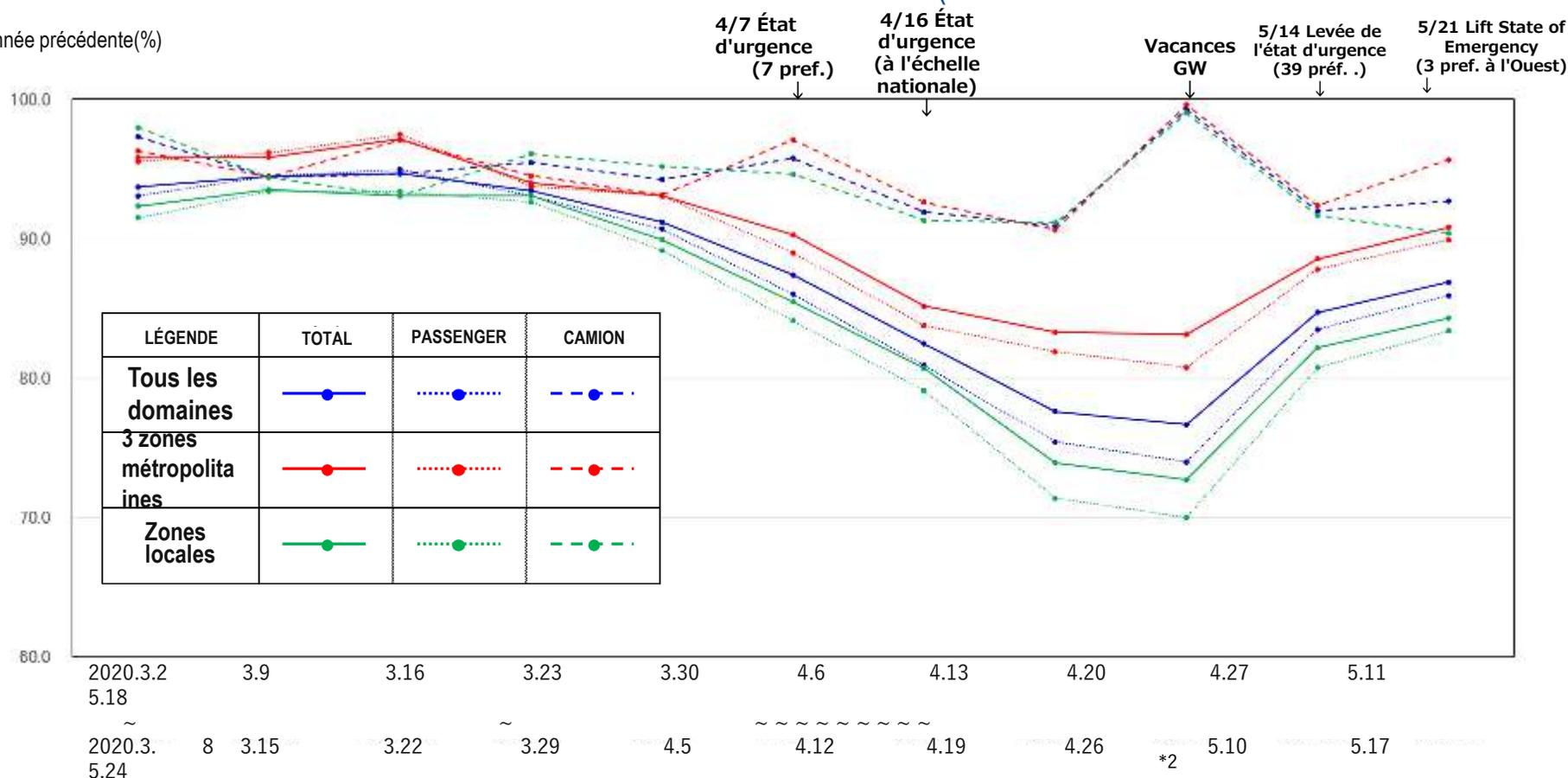
① Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières

<Réalisation antérieure> Evolution du volume de trafic sur les routes nationales

- La circulation des camions n'a pas été gravement affectée, comme celle sur les voies rapides.
- La diminution du trafic des voitures particulières n'a pas été plus importante que celle du trafic des camions, mais pas aussi importante que celle de la voie rapide.

(Tous les domaines : diminution de 25% au maximum)

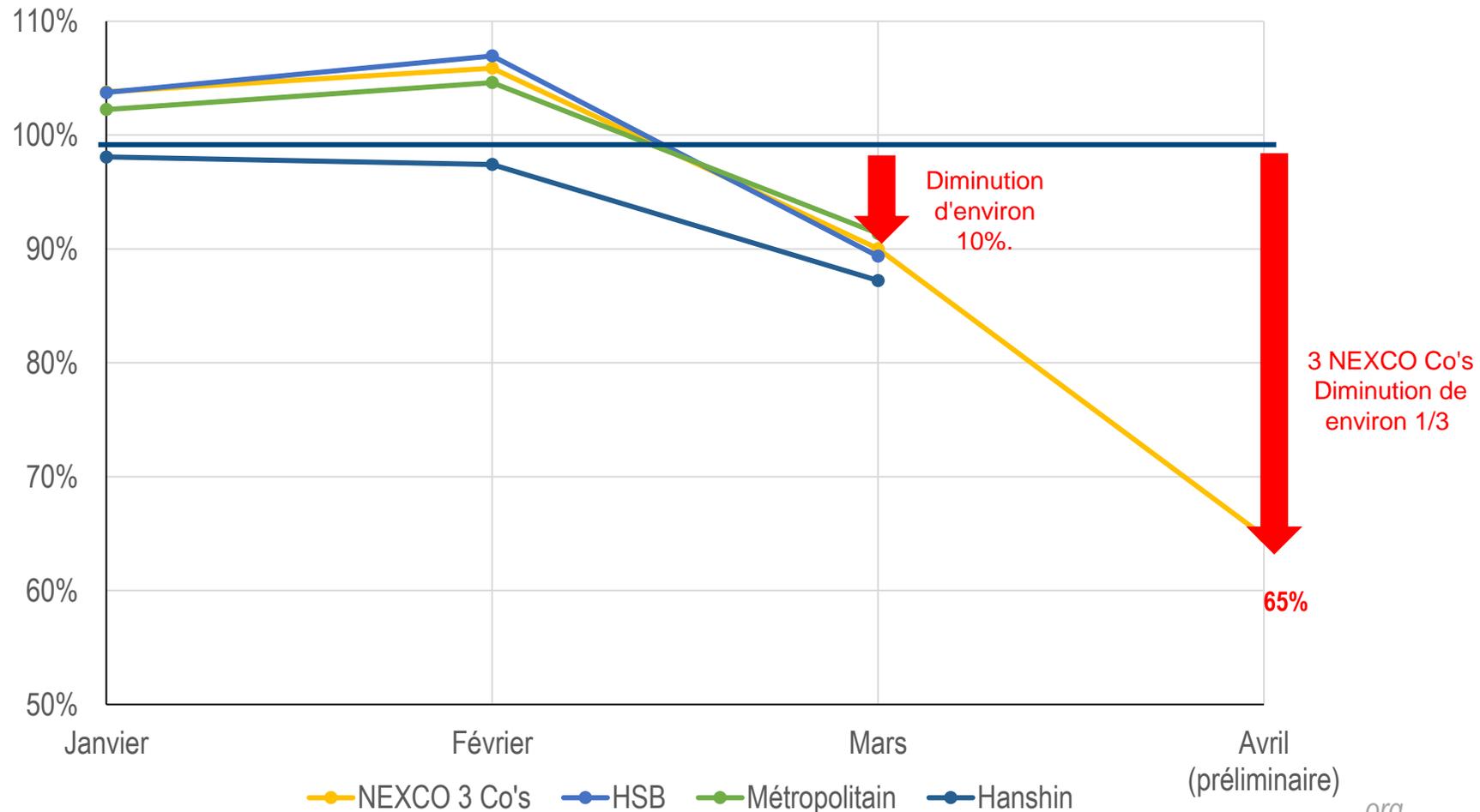
de l'année précédente(%)



Réf. Évolution des recettes de péage des sociétés d'autoroutes

Les recettes de péage des sociétés d'autoroutes ont baissé d'environ 10% en mars et d'un tiers en avril (NEXCO East and Central : chiffres préliminaires)

Évolution des recettes de péage mensuelles des sociétés d'autoroutes (par rapport à 2019)



② Entretien et exploitation des routes <Réalisation antérieure>

Conserver les activités nécessaires au maintien de la vie quotidienne et des économies pour les citoyens, telles que la gestion des routes, le trafic de marchandises et les services essentiels à la vie quotidienne

- Gestion des routes <pour la sécurité routière en maintenant le niveau des services>

-Gestion de l'entretien des routes, perception de péages sur les autoroutes



<Gestion de l'entretien routier>



<Collecte du péage>

*Infection confirmée de
9 percepteurs de
péages

(A partir du 11 mai)

- Trafic de frer <pour une conduite sûre en fonction du nombre d'accidents>

-Poursuite du fonctionnement des stations d'essence, des douches, etc. pour les conducteurs aux aires de repos sur les autoroutes



<Assurer l'existence
d'aires de repos>

- Aires de service

-Fournir des repas à emporter et vendre des masques faits à la main



<Aider la vie
quotidienne des
habitants Residents>

① Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières < Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19 >

- Temporary Utilisation du trottoir comme contre-mesure pour les 3C* à la réouverture des restaurants

Si les restaurants demandent l'autorisation d'emporter et d'occuper l'espace routier en collaboration avec les autorités locales, les critères d'autorisation seront assouplis.

- Le MLIT* a décidé d'assouplir les critères d'autorisation pour l'utilisation temporaire du trottoir pour les restaurants comme mesure urgente pour soutenir les entreprises qui souffrent de l'influence de COVID-19, si les résidents ou les organisations demandent l'autorisation en collaboration avec les organisations publiques locales. (MLIT : Ministère du Territoire, de l'Infrastructure, des Transports et du Tourisme)



Image par la préfecture de Saga

Aperçu de cette mesure d'urgence

Contenu	<ul style="list-style-type: none">① Ouvrir temporairement des restaurants comme contre-mesure à la COVID-19② Correspond à l'établissement 3C évitement et nouveau style de vie③ Installez temporairement une installation pour les plats à emporter, les places assises sur le trottoir, etc.④ Coopérer au nettoyage autour d'une installation
Organisation responsable	Occupation collective*1 par une organisation publique locale ou une organisation apparentée*2 *1 : Les demandes individuelles ne sont pas acceptées. Demandez aux organismes publics locaux. *2 : Conseil local, organisation privée soutenue par des organisations publiques locales, etc.
Lieu	Un lieu qui n'affecte pas de manière significative la structure ou le trafic routier *Sur le trottoir, l'espace est sécurisé pour les piétons : <u>3,5 mètres et plus</u> pour les endroits à forte circulation, <u>2 mètres et plus</u> pour les autres endroits *Possibilité d'installer un local sur la route devant les restaurants
Taxe d'occupation de la route	Exemption (si vous coopérez au nettoyage des environs de l'installation)
Occupation Durée	Jusqu'au 30 novembre 2020

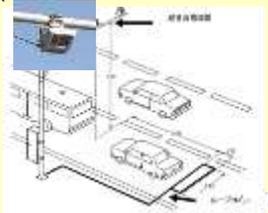
① **Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières < Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19 >**
- Continuous Suivi et publication rapide de l'historique des déplacements des véhicules

(données ETC2.0)

1. L'introduction de l'analyse AI de la CCTV a permis d'étendre les zones d'observation constante et de promouvoir l'observation mécanique avec des compteurs de trafic mobiles et la vidéo, sans recourir à l'observation manuelle traditionnelle, ce qui a permis d'effectuer des enquêtes de trafic efficaces.
2. Avec les données du CTE2.0, des enquêtes sur la vitesse de déplacement ont été menées sous observation constante sur des routes gérées directement et localement

Promotion de l'observation des machines
Abandon de l'observation manuelle

Comptoir de la circulation routière (observation constante)



En cours

Observation manuelle



Interrompte

CCTV <AI camera> (observation constante)



Nouveau

Compteur mobile de trafic (Observation de la machine)



Promotion

Observation vidéo (Observation de la machine)



Promotion

Collecte de données



Unité routière (RSU) (à partir d'avril 2018)
 Autoroute Environ 1 700
 Autoroute en gestion directe Environ 2
 Unité embarquée (à partir du 30 septembre 2018)
 Environ 3,12 millions d'unités



Données : Localisation, Accélération, OBU ID

Traitement des données

Administrateur routier



Vitesse de conduite

Itinéraire de conduite

Freinage brusque

② Entretien et exploitation des routes <Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19>

▪ Digitalization de la gestion de la maintenance pour améliorer le niveau de service et garantir la sécurité routière

- Pour maintenir et améliorer le niveau de service des routes, ainsi que pour garantir la sécurité et la fiabilité des routes, les exploitants routiers encouragent l'utilisation de nouvelles technologies telles que les TIC, l'IA, etc. et mettent en place une

structure efficace d'exploitation de la maintenance.



Plate-forme

[Données SIG 2D (carte routière)]



[Layered Data]

- ← Données 3D (groupe de points, image)
- ← Données relatives aux installations (liste des installations, registre des inspections, etc.)



Terrain / Données climatiques

- En vue du développement de routes gérées localement, il sera utilisé de manière positive tout en examinant les coûts, la

② Entretien et exploitation des routes <Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19>

- Promotion du report modal vers le vélo

- Sur la base du plan de promotion de l'utilisation de la bicyclette, le siège de la promotion de l'utilisation de la bicyclette (HQ) a fait des efforts pour promouvoir les déplacements à vélo.
- Basé sur un nouveau mode de vie, il encourage la diffusion des déplacements à vélo et met en œuvre les mesures suivantes :

1. Promouvoir l'introduction du transport à vélo dans les entreprises et organisations

- **privées** Afin de faire connaître les efforts déployés par les organisations en matière de déplacements à vélo et de développer l'utilisation de la bicyclette dans les déplacements professionnels, elle certifiera la première "entreprise déclarée" dans le cadre du projet de déclaration "Entreprise promotrice des déplacements à vélo" en juillet 2020. Ensuite, elle prévoit de faire connaître l'entreprise certifiée et ses efforts.

2. Promouvoir le développement des pistes cyclables dans le centre de Tokyo

- Au cours de l'année fiscale 2020, environ 17 km de pistes cyclables exclusives, etc. seront aménagés sur les autoroutes nationales et les principales routes préfectorales du centre de Tokyo. En outre, le plan de développement de l'espace cyclable sera également construit pour le centre de Tokyo d'ici cet automne et sera mis en œuvre dans environ 3 ans.

3. Développer le cycle partagé (système de soutien aux déplacements à vélo)

Les approches suivantes ont été promues pour améliorer la commodité du cycle partagé :

- ① Considérant les déréglementations et la clarification des règles sur le développement des ports pour cyclistes, il soutient l'établissement de ports pour cyclistes sur des lieux très pratiques comme les routes, etc.
- ② En vue de la normalisation des spécifications et des critères d'installation des panneaux de guidage, il encourage l'installation de panneaux de guidage dans les gares, etc.



Déclaré
société



Excellente
entreprise

<Certified Logo>



Pistes cyclables exclusives
Tokyo Prefectural Road 301

※Provided parking à côté de la piste cyclable

② Entretien et exploitation des routes <Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19>

- Accroître le nombre de places de parking

- Afin d'atténuer l'encombrement des aires de repos sur les voies rapides, le nombre de parkings sera augmenté et les efforts visant à en uniformiser l'utilisation seront encouragés.

1. Augmenter le nombre de parkings (EF2018 - EF2020)

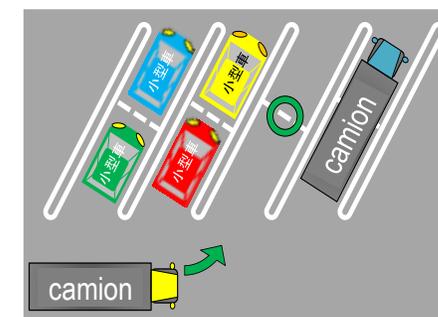
- Augmenter le nombre de parkings en revoyant la disposition des zones de stationnement existantes
- Créer des aires de stationnement convertibles que les camions et les voitures particulières peuvent utiliser de manière souple et efficace

2. Promouvoir le nivellement de l'utilisation des parkings (à partir de l'année fiscale 2020)

- Avec l'ETC, le nouveau système de saisie en temps réel des places de stationnement disponibles par type de véhicule a été développé dans toutes les aires de repos des autoroutes Tomei et Shin-Tomei
- L'utilisation de technologies de prévision avec l'IA, fournissant des informations détaillées sur la disponibilité des parkings, le niveau d'encombrement des aires de repos sur les panneaux d'information et le site web a été envisagée

Nombre de parkings ajoutés dans 3 sociétés NEXCO		
EXERCICE FINANCIER 2018 (26 sites)	Exercice financier 2019 (prévu) (34 lieux)	Exercice 2020 (prévu) (52 lieux)
environ 520 lots	environ 1 350 lots	environ 810 lots

(image des parkings convertibles)



<Example d'information Board>



<Providing informations sur Internet (i-highway NEXCO Central)>



② Entretien et exploitation des routes <Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19>

- Introduction du nouveau système de réservation de stationnement

- Introduire un système pilote de réservation de parking afin de garantir un espace de repos pour les camions à double articulation sur les lieux à forte circulation et aux besoins accrus de ces conducteurs en matière d'espace de repos
- Gérer l'entrée et la sortie des camions avec réservation et surveiller leur comportement dans les aires de stationnement

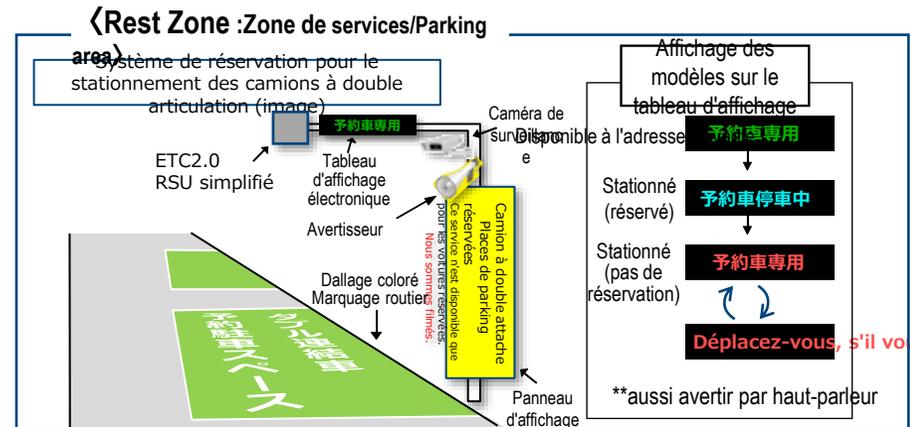
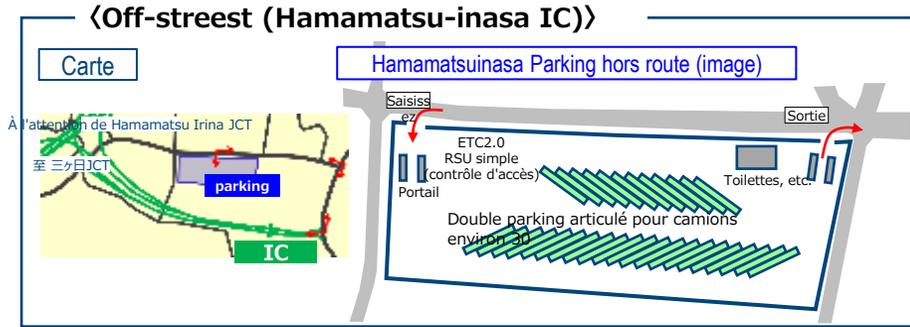
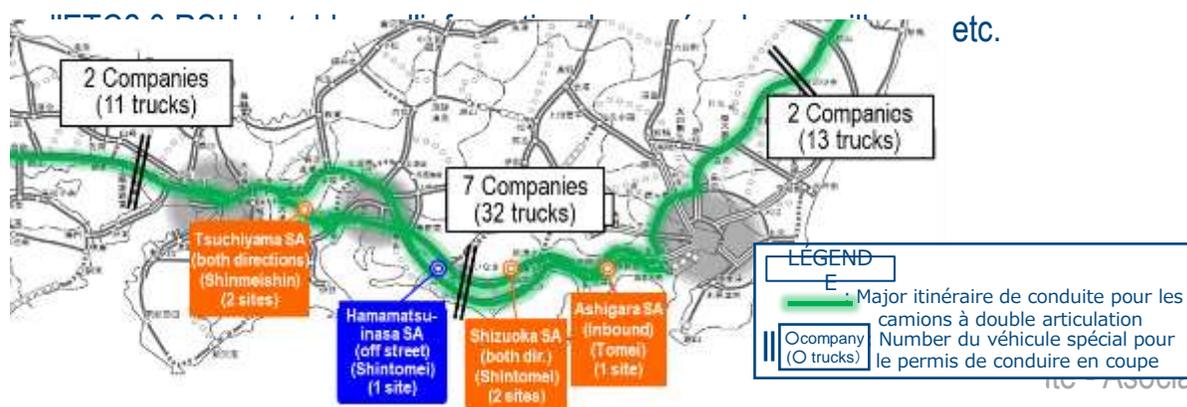
1. Développer le stationnement hors route (d'ici mars 2021)

- Prévoir des parkings pour les véhicules avec réservation à l'extérieur de Hamamatsuinasa IC, presque à mi-chemin entre Tokyo et Osaka
- Gérer les entrées et les sorties aux portes compatibles avec ETC2.0

2. Introduire un système de réservation dans les aires de repos (à partir de l'année fiscale 2020)

- Développer un système de réservation de stationnement dans les aires de repos (SA) suivantes :
 - Ashigara SA (à l'arrivée à Tokyo)
 - Shizuoka SA (dans les deux sens)
 - Tsuchiyama SA (dans les deux sens)

- Gérer le stationnement des véhicules avec réservation en utilisant



◆ Objectifs/objectifs

Catastrophes

naturelles,
changement
climatique,
vieillesse des
infrastructures

Diminution de la
population

Transformation
numérique (DX)

Nouveau style de
vie après la crise
de la pandémie



La politique de l'administration des routes permet d'établir la vision que la société japonaise se propose d'atteindre en 2040 et l'orientation future de la politique

◆ Principe de base

- "SDGs" et "Society 5.0" viseront à réaliser la "société centrée sur l'homme"
- ➡ **L'essence de la politique de l'administration des routes est de "réaliser le bonheur des gens".**
- Social des questions telles que l'efficacité, la sécurité et la charge environnementale des déplacements
- ➡ **résoudre les problèmes en "faisant évoluer" les routes en utilisant**
- **Entièrement les technologies numériques** (puisque autrefois, les routes étaient le centre des échanges (c'est-à-dire le terrain de jeu, les conversations))

➡ **"Renvoyer" la fonction d'espace de communication aux routes**

< Related Major SDGs >



◆ Changer le décor de Roads ~ Les images du futur en cinq façons ~

① Plus d'heures de pointe dans les transports en commun

- Les déplacements obligatoires diminuent considérablement grâce à la diffusion du télétravail
- La contrainte de la distance entre le domicile et le lieu de travail disparaît et l'éloignement du centre ville s'accroît



La route des parcs

② Des routes qui ressemblent à des parcs et qui sont pleines de monde

- Les voyages et les séjours de loisirs tels que les déplacements et la marche augmentent
- Les routes attirent les gens en tant qu'espace d'agrément



Un service de mobilité sûr et pratique sans voiture

③ Voyages automatisés et sans équipage de personnes et de marchandises

- La diffusion des services de conduite automatisée fait du style de vie avec une voiture une chose du passé
- La pénétration du commerce électronique augmente les livraisons de petits lots et rend le trafic de fret sans personnel commun

④ Cities Change with Mobile Shop/Service

- Les restaurants et les supermarchés se déplacent en fonction des clients, et ouvrent le bord de la route
- Dans les zones rurales, de petits magasins offrent aux habitants des services quotidiens



Magasins mobiles

⑤ From "Des routes qui souffrent" à "Des routes à soutenir".

- En cas de catastrophe, le réseau routier assure la connexion dans les domaines des transports, des communications et de l'électricité, et contribue à sauver des vies et à restaurer les zones dévastées.

Réf. Promouvoir pour la conduite automatisée

Objectif du gouvernement

Zone désignée sur les routes ordinaires

Service de conduite sans équipage dans une zone désignée (niveau 4) d'ici 2020

Même chose que ci-dessus (augmentation des zones, du champ d'application, etc.) d'ici 2025

Trains de véhicules sur autoroutes

Système de plâtrage commercial suivi d'un véhicule habité pour l'année fiscale 2021
Système de plomberie commerciale suivi d'un véhicule sans conducteur à partir de l'année fiscale 2022

Soutien par l'infrastructure pour l'auto-positionnement



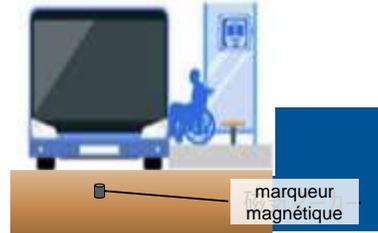
ligne d'induction électromagnétique

Coopération véhicule-infrastructure pour une conduite sûre grâce à une ligne à induction électromagnétique

Un espace de conduite sécurisé pour une conduite automatisée



Une conception uniforme du marquage routier pour une trajectoire de conduite de véhicule automatisé



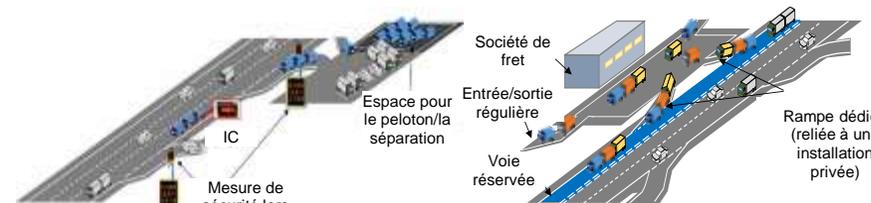
marqueur magnétique

Soutien aux infrastructures pour un arrêt précis grâce à un repère magnétique à l'arrêt de bus



Hitachi BRT (Hitachi City, Ibaraki)

Compte tenu des besoins locaux, structure dédiée avec une clôture médiane pour éviter l'entrée par d'autres voies



▲ Image du cheminement vers le peloton commercial avec le véhicule sans conducteur qui le suit

▲ Image d'un peloton commercial réalisé avec le véhicule sans pilote suivant

Un espace de conduite exclusif et sécurisé pour le plâtrage commercial

- Obtenir un espace de conduite exclusif pour le véhicule afin d'assurer la sécurité et d'éviter toute confusion avec les véhicules ordinaires

Soutenir la contre-mesure pour la faible précision du positionnement GPS

Le système peut obtenir une balise de localisation et des données de localisation pour l'auto-positionnement

- Installez des marqueurs magnétiques dans les zones où la précision du GPS est faible, comme les tunnels, sous les structures élevées, etc.

Construire des centres de fret

- Développer des plates-formes de fret avec des zones pour les pelotons/séparations

Développer un mécanisme de soutien à la fusion

Partant de ce fait qu'un espace dédié n'est pas sécurisé, la technologie telle que le système d'assistance à la fusion au niveau des carrefours ou le comptage des rampes sera revue

Comité consultatif sur l'espace routier pour la conduite automatisée. Rapport préliminaire (nov. 2019)

Politique de l'administration des routes en matière de sécurité routière

■ Avec Corona

- Réalisations passées
 - Demande de séjour à domicile et restriction de l'utilisation des installations routières
 - Variation du volume du trafic
 - Entretien et exploitation des routes
 - Gestion des routes
 - Fret
- Préparation à la prochaine épidémie de COVID-19
 - Entretien et exploitation des routes
 - Numérisation de la gestion de la maintenance
 - Promouvoir le transport à bicyclette

Merci de votre attention !



Jun TAKEUCHI

Conseiller technique du coordinateur du thème stratégique ST3

jun.takeuchi@piarc.org

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^e étage
92055 – La Défense Cedex – France



@PIARC_Roads



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC

www.piarc.org





Impact de COVID-19 sur la sécurité routière en Pologne

Mariusz Kieć, PhD

Université de technologie de Cracovie, Pologne

Webinaire PIARC COVID-19 sur la sécurité routière

15 juillet 2020

Profil - Mariusz Kieć

- Doctorat en faculté de génie civil
- Ingénierie de la circulation (conception et sécurité routière)
- Professeur assistant à l'Université de technologie de Cracovie, Pologne



**Cracow University
of Technology**

Aperçu de la présentation

- COVID-19 en Pologne
- Enjeux et problèmes
- Changements dans le comportement des usagers de la route
- Évolution de la sécurité routière (fréquence et gravité des accidents)
- Mesures visant à atténuer l'occurrence du COVID-19
- Quels sont les besoins (politique, mesures, données, recherche) ?

COVID en Pologne

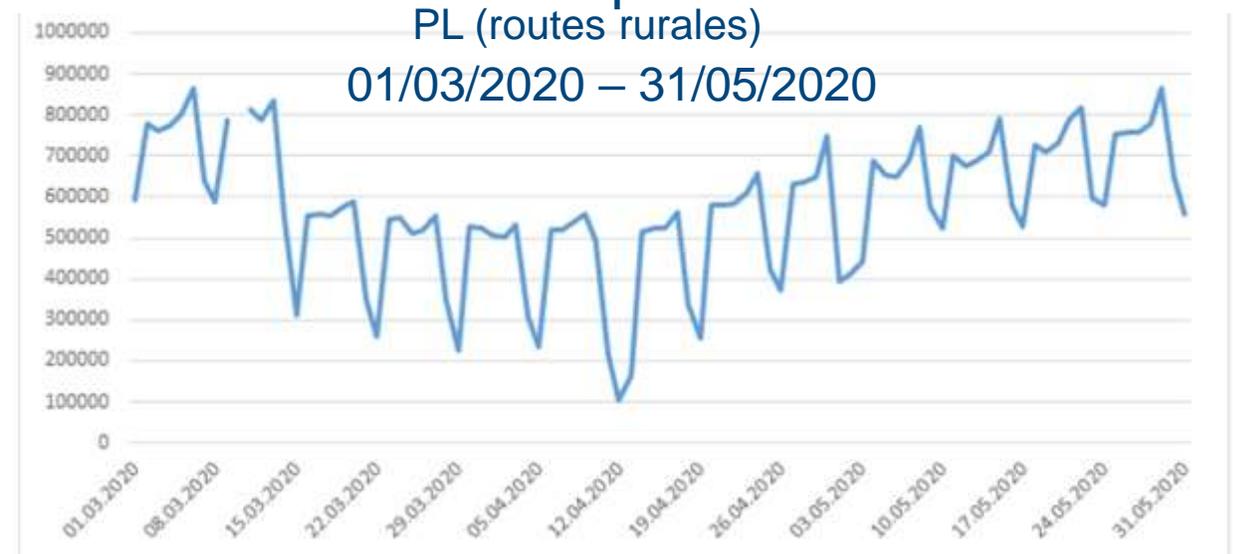
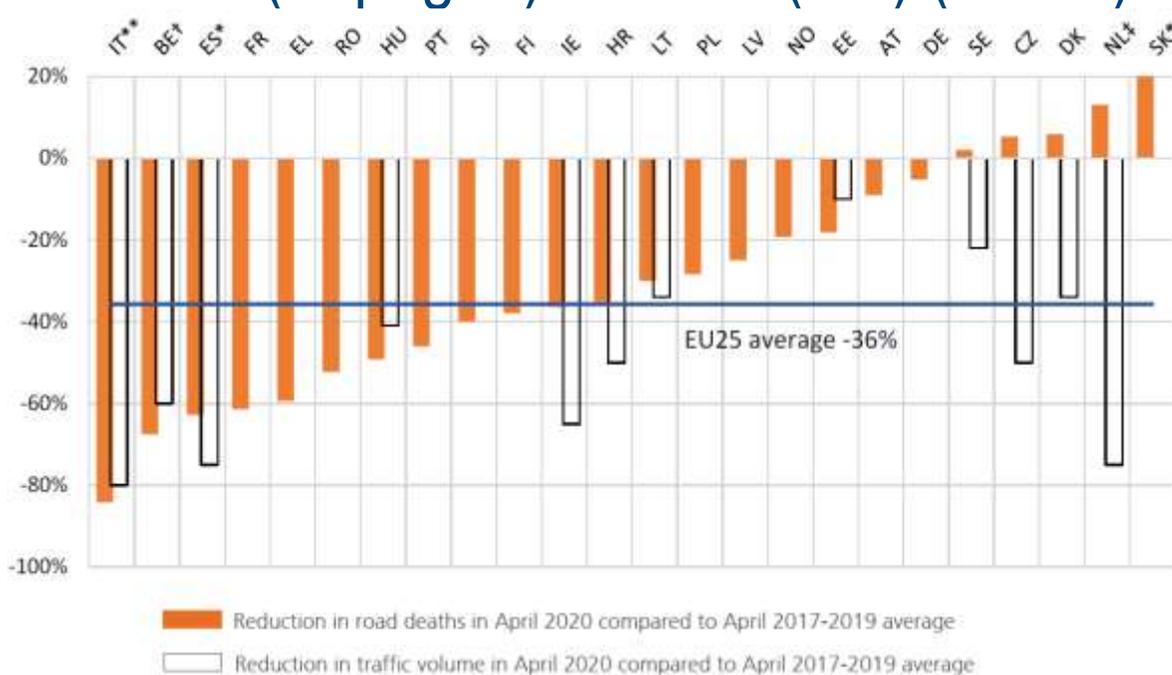
- **04.03.2020** - le premier cas de coronavirus en Pologne
- 12.03.2020 - fermeture d'écoles, d'universités
- **15.03.2020** - restrictions de voyage et de circulation, y compris la fermeture des frontières, la fermeture des lieux de travail
- 01-02.04.2020 r. distanciation sociale 2m, nouvelles restrictions des déplacements, limitation de l'utilisation de l'espace dans les modes de transport public (50% des places assises)
- **20.04.2020** - Première étape de la suppression des restrictions
- 04.05.2020 - IIe étape de la suppression des restrictions (ouverture des magasins)
- **18.05.2020** - IIIe étape de la suppression des restrictions (ouverture de restaurants et de bars, augmentation de l'utilisation des transports publics)

Problèmes

- Caractère dynamique de la pandémie
- Il faut plusieurs années pour modifier les infrastructures routières afin d'améliorer la sécurité routière
- Le comportement du trafic peut être contrôlé et amélioré plus rapidement
- Les changements dépendent de l'acceptation du public et de la politique
- Dans une période de changement dynamique, la politique est cruciale (par exemple, gestion de la vitesse, contrôle de police, campagnes sociales, changements dans la gestion du trafic sans modification des infrastructures)
- Augmentation de la vitesse
- L'augmentation de la part des usagers de la route vulnérables
- La diminution de l'utilisation et de la part des transports publics

Changements de comportement des usagers de la route (i)

- une réduction des volumes de trafic a été signalée dans toute l'Europe jusqu'à 75 % (Espagne) et 85 % (GB) (ETSC) Exposition moindre au risque



<https://www.gddkia.gov.pl/pl/a/37842/Ruch-na-drogach-krajowych-w-czasie-epidemii-Publikujemy-podsumowanie-za-maj>

Mars -37%, avril -45%, mai -17%, HV -20%, part de HV +6%.

Cracovie (routes urbaines) - jours ouvrables

Mars -41%, avril -32%, mai -22

Cracovie (routes urbaines) - jours de week-end

Mars -58%, avril -56%, mai -38

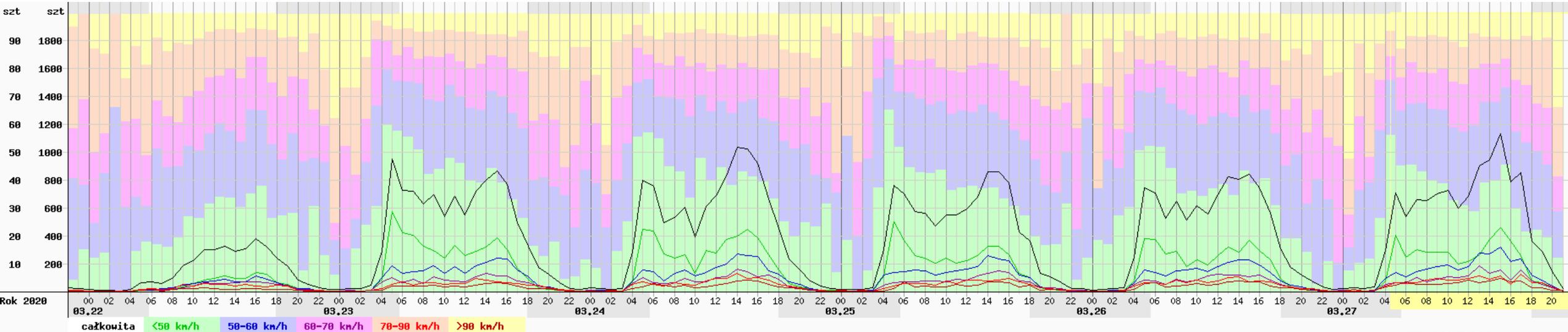
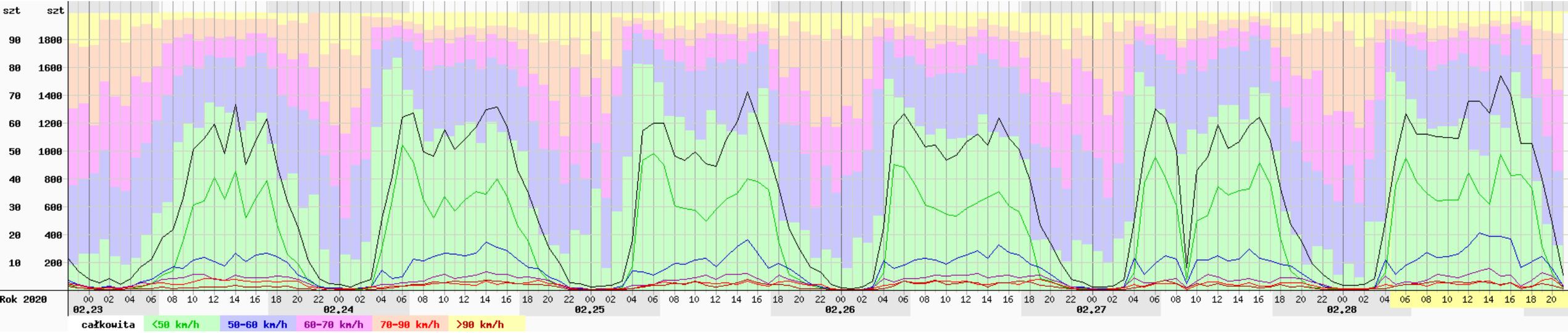
Changements de comportement des usagers de la route (ii)

- Le volume du trafic diminue, les excès de vitesse augmentent, ce qui influe sur la gravité des accidents
- Le nombre de survitesses a augmenté de 32,9 % dans le système de contrôle de vitesse ponctuel et de 46,5 % dans le contrôle de vitesse par tronçon
- Augmentation de la part des dépassements supérieurs de 29 % (plus de 50 km/h), soit 855 par mois.

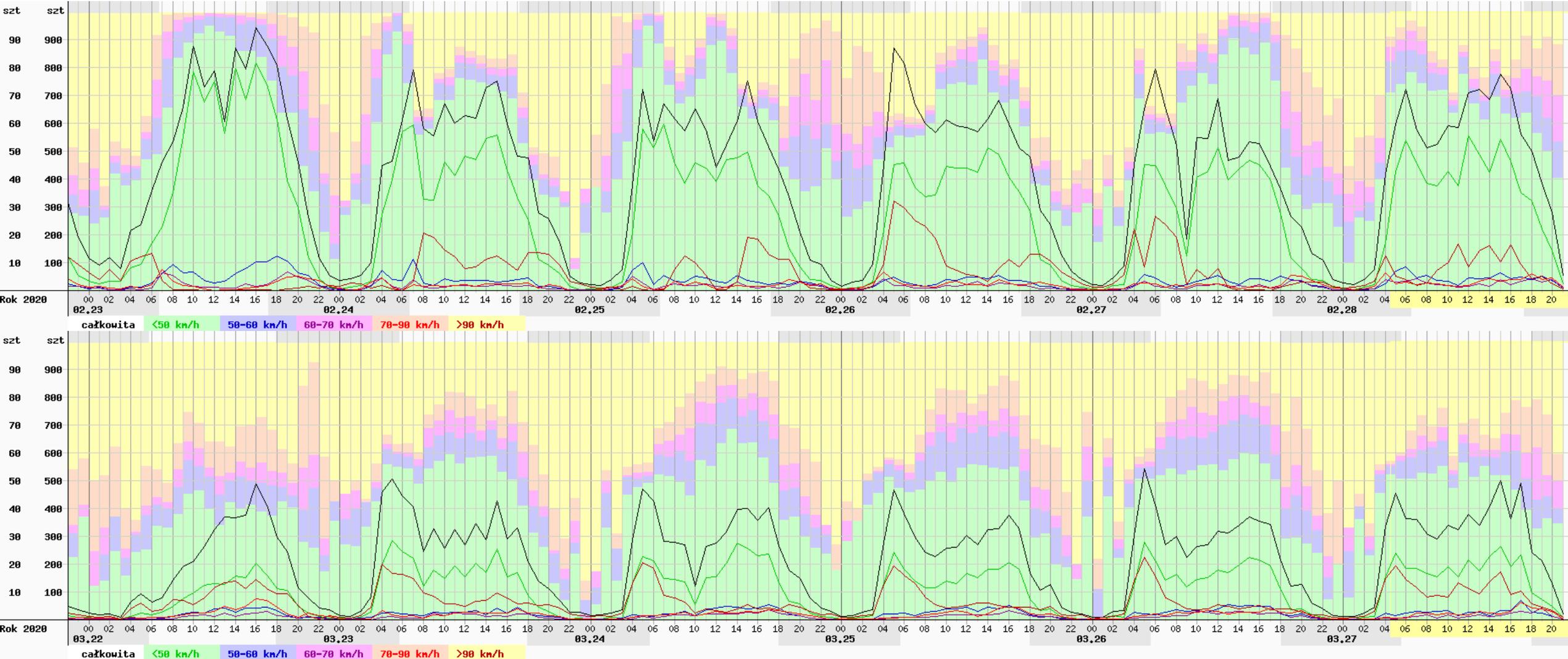


<https://gitd.gov.pl/dla-mediow/aktualnosci/arttykul/news/mniej-naruszen-ale-wieksza-brawura/>

Changements de comportement des usagers de la route (iii)



Changements de comportement des usagers de la route (iv)

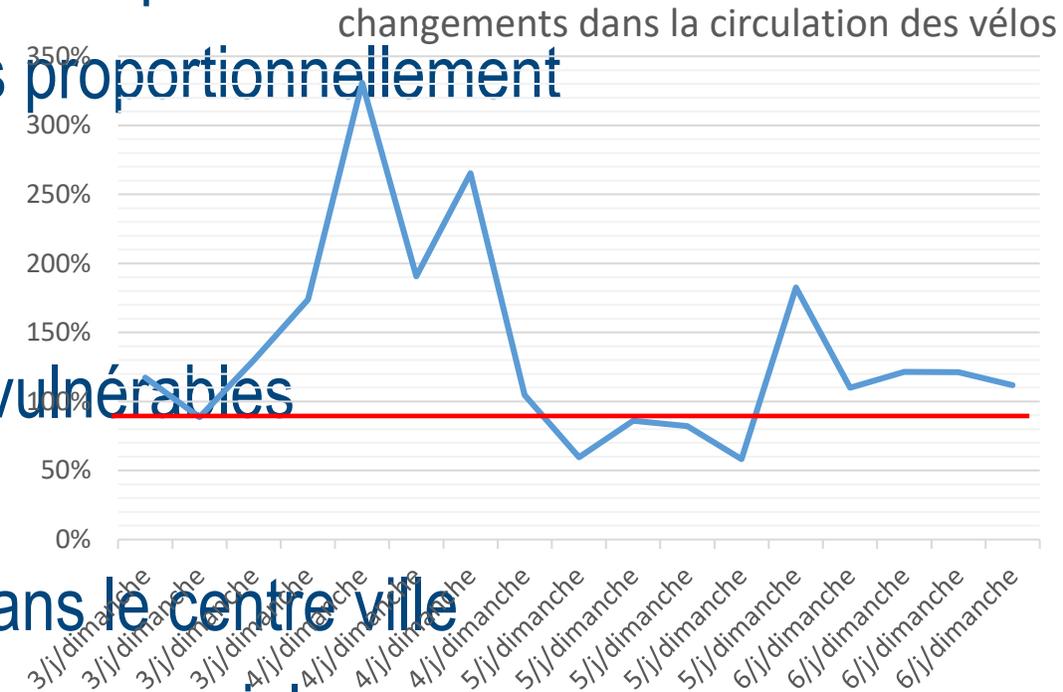


Changements de comportement des usagers de la route (v) - Cracovie

- La diminution du nombre de passagers des transports publics
- C'est la circulation des vélos qui diminue le moins proportionnellement
- La circulation des piétons était très faible

Après le confinement

- Augmentation de la part des usagers de la route vulnérables
- Nombre de passagers supérieur à l'acceptable
- Augmentation du trafic de voitures particulières dans le centre ville
- De nombreux trottoirs étroits pour garder une distance sociale



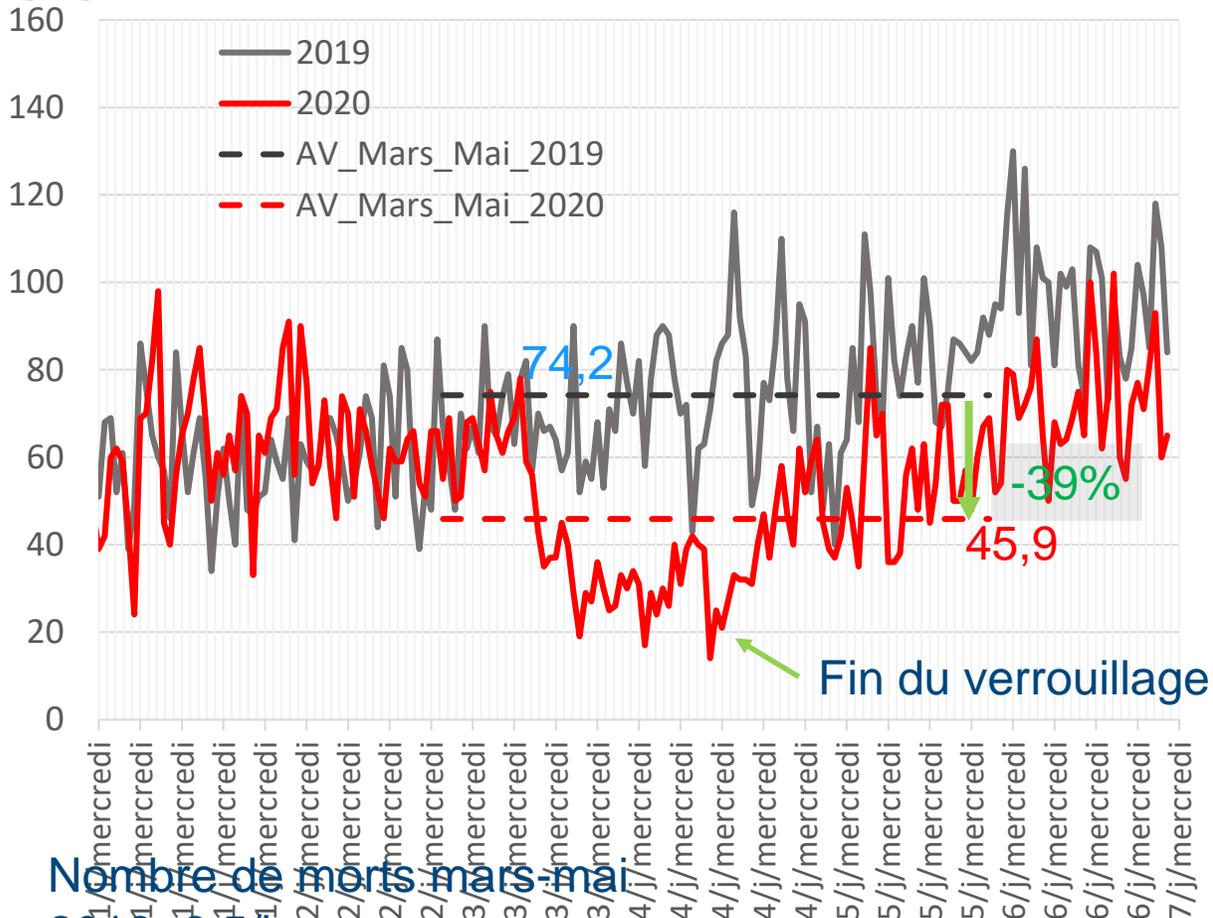
Évolution de la sécurité routière (nombre et gravité des accidents) (i)

- Baisse moyenne de 36 % du nombre de tués sur les routes en avril 2020 (UE-25, CTSE)
- Baisse moyenne de 39 % du nombre d'accidents et de 25 % du nombre de tués sur les routes en mars-mai 2020 (Pologne), Dans le même temps, le trafic a diminué de 33 %.
- L'augmentation moyenne de la gravité des accidents a été de 21%.
- Le nombre le plus faible d'accidents et de victimes a été observé à la fin du verrouillage

Évolution de la sécurité routière (nombre et gravité des accidents)

(ii)

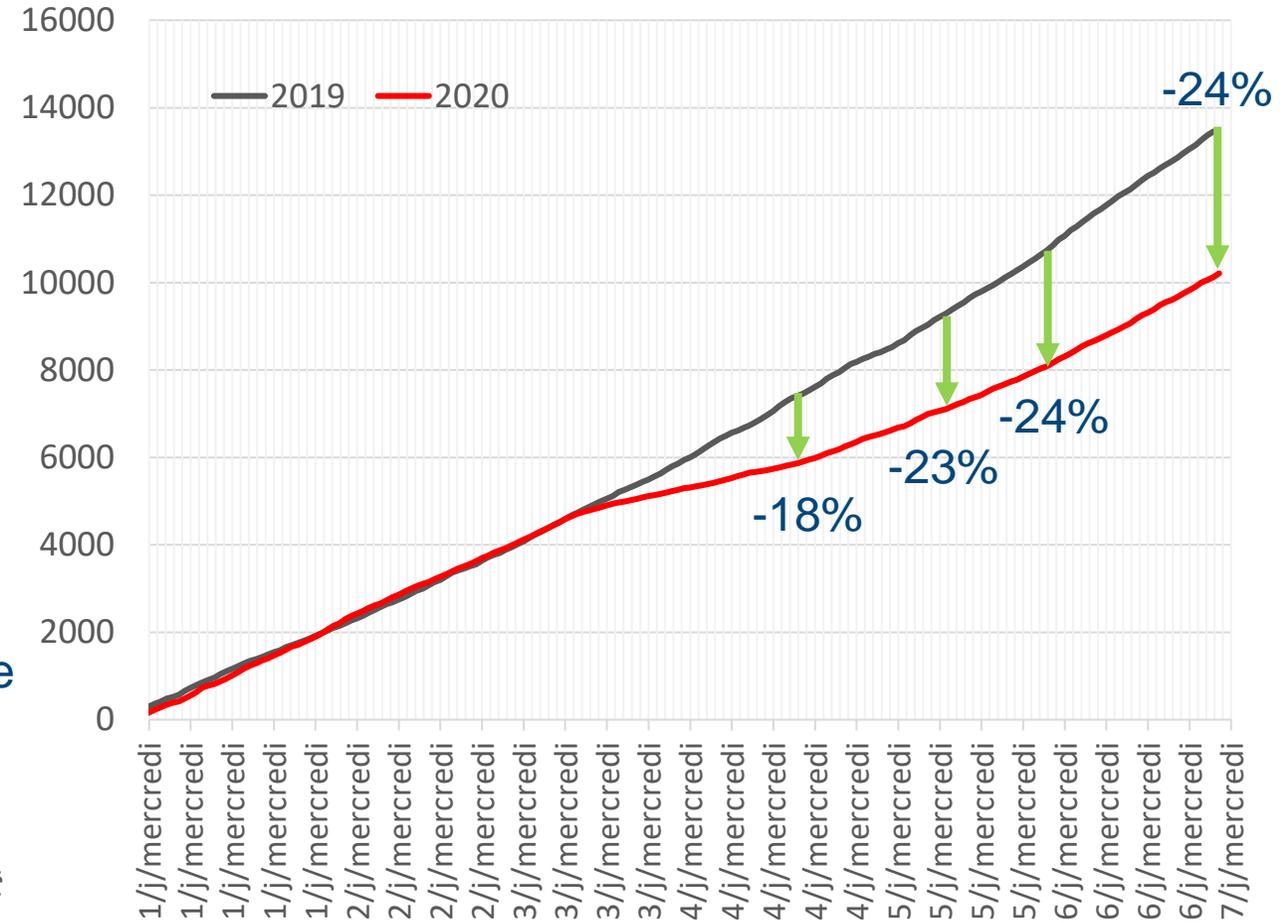
Nombre d'accidents



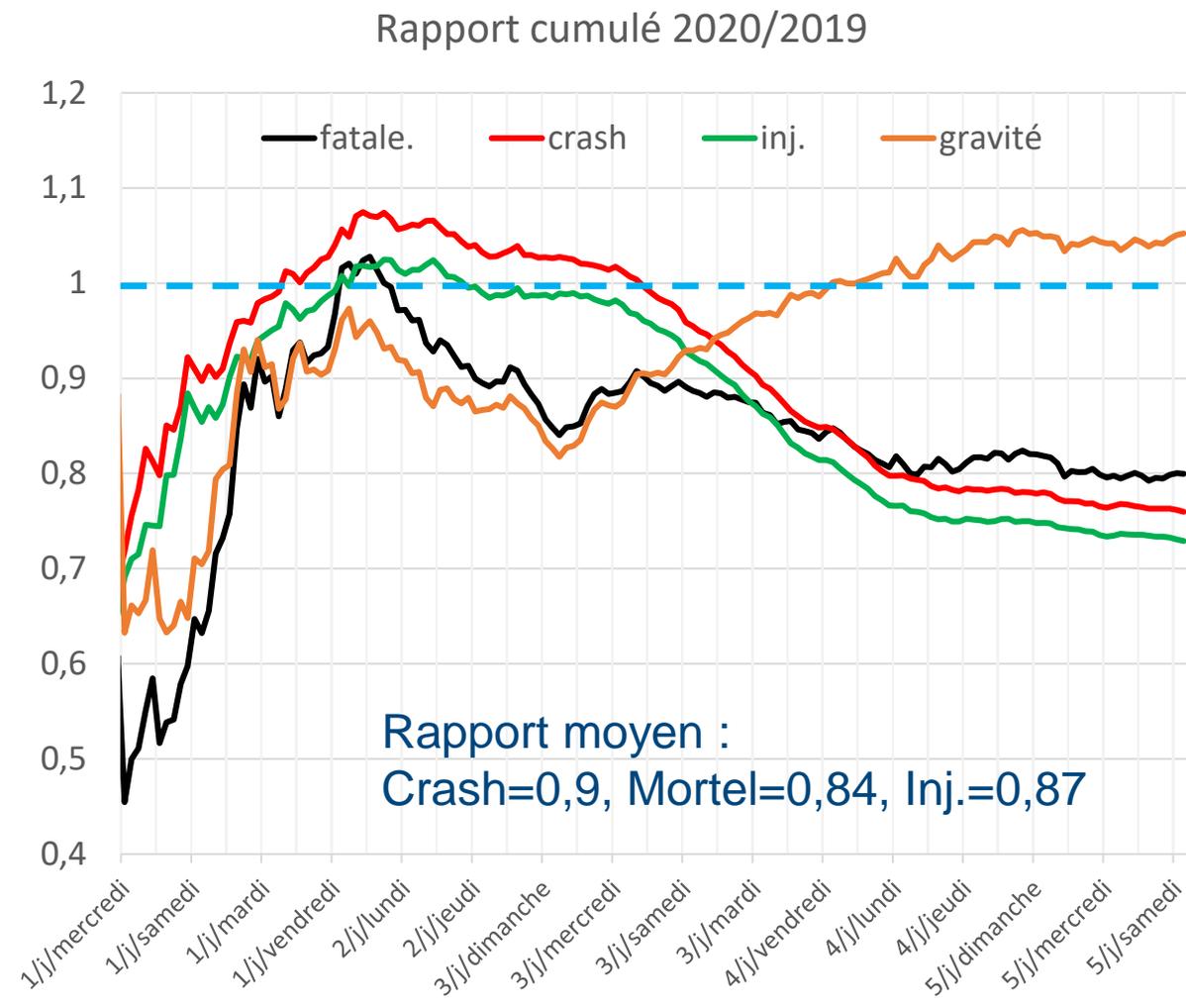
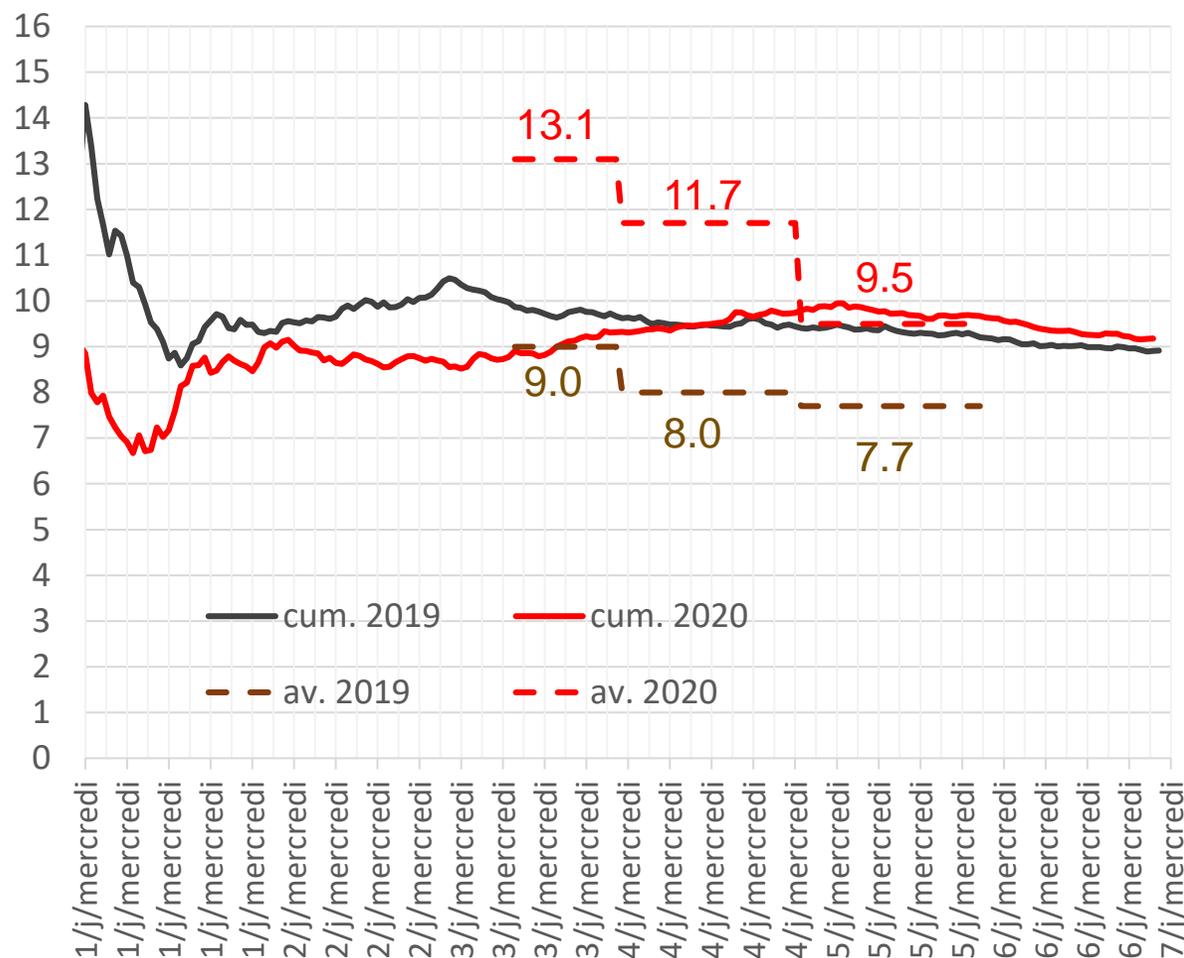
Nombre de morts mars-mai
 2019=6,5/jour
 Nombre de morts mars-mai
 2020=4,8/jour

→ -25%

Nombre d'accidents

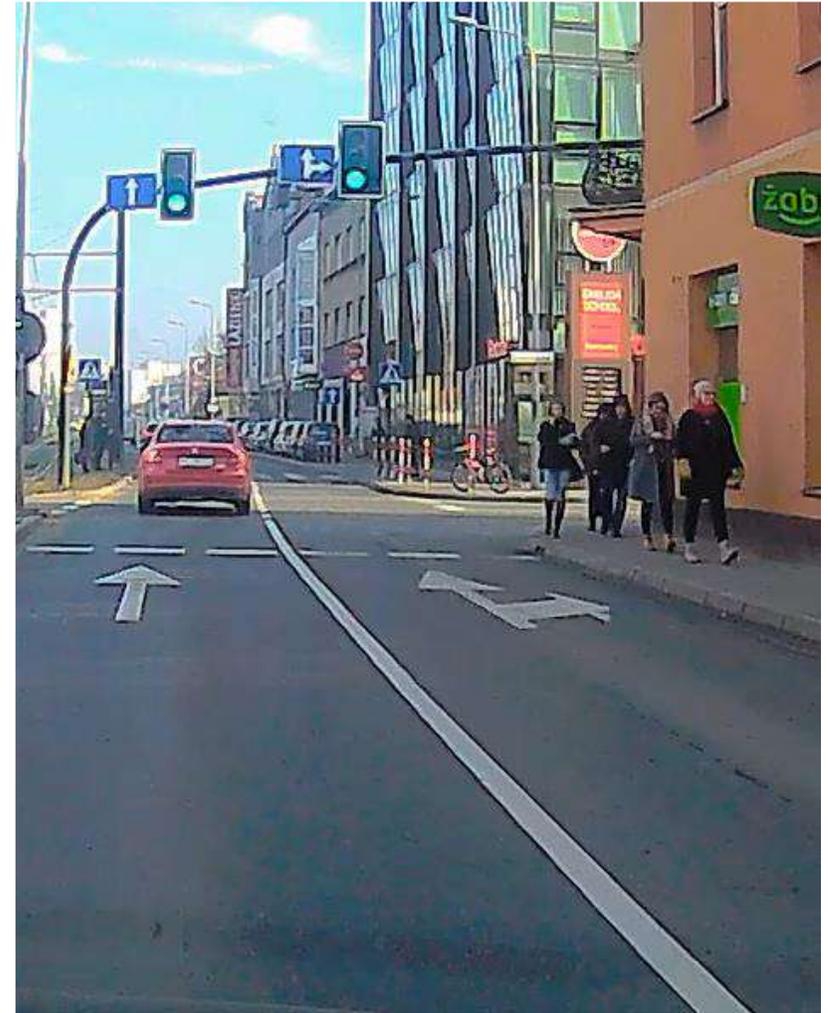


Évolution de la sécurité routière (nombre et gravité des accidents) (ii)



Mesures visant à atténuer l'occurrence du COVID-19

- Nouvelles limitations de vitesse applicables à toutes les routes (02/04/2020 initiative d'experts pour réduire les limitations de vitesse de 10 km/h et de 20 km/h pour l'autoroute),
- Accélération de l'exécution
- Des mesures de gestion du trafic pour les usagers vulnérables de la route afin d'offrir plus d'espace sur la route et de créer à terme leur voies réservées



Mesures visant à atténuer l'occurrence de COVID-19 - Cracovie

- (i)
- compléter les pistes cyclables par des tronçons temporaires ou permanents pour permettre l'accès au centre-ville,
 - des pistes et des voies cyclables sur la route pour étendre le réseau cyclable actuel
 - Plus d'espace pour les piétons dans les espaces communs ou dans le sentier dédié



Mesures visant à atténuer l'occurrence de COVID-19 - Cracovie

(ii)

- L'élargissement des pistes cyclables est nécessaire pour assurer la sécurité, les trottoirs actuels partagés avec le trafic cycliste sont trop étroits



Que faut-il faire ? (i)

- Les activités des autorités routières ont un caractère d'expertise,
- Échange d'observations entre pays pour adapter plus rapidement les activités en fonction d'autres expériences,
- Donner accès à des données fiables, ce qui est limité et prend du temps dans le cas des données relatives aux accidents et au trafic, malgré l'existence de nombreux STI,
- Une évaluation fiable de l'impact du COVID sur la sécurité routière est nécessaire pour développer des programmes et des mesures politiques. Elle est difficile car la période de pandémie a été relativement courte et s'est déroulée en plusieurs étapes,

Que faut-il faire ? (ii)

- Le développement de méthodes d'évaluation de la sécurité routière basées sur des périodes de courte durée (différentes phases COVID-19) est nécessaire, une évaluation adéquate permettra de réagir rapidement et d'adapter les mesures d'atténuation à l'évolution de la situation
- Développement de méthodes liées à des mesures de sécurité de substitution, application de grandes données pour une réaction plus rapide et appliquer une approche proactive de la sécurité routière
- L'évaluation de la sécurité routière liée au changement de comportement des usagers de la route (changement de mode de transport) nécessite la prise en compte de la non-linéarité de l'exposition au risque,
- Le rôle accru des facteurs aléatoires dans les modèles de prédiction des accidents
- Influence plus forte du facteur humain (par exemple, stress supplémentaire dû à une pandémie)

Merci de votre attention !

- Cliquez pour modifier les styles du texte du masque
 - Deuxième niveau
 - Troisième niveau
 - Quatrième niveau
 - Cinquième niveau



**Cracow University
of Technology**



Le COVID-19 et les routes au Chili

Jaime Campos Canessa

Chef du département de la sécurité routière - Direction des routes

#PIARCCOVID19

15 juillet 2020

Jaime Campos Canessa

- Chef du département de la sécurité routière (ministère des travaux publics)
- Ingénieur civil (Universidad de Chile)
- Master international en trafic, transport et sécurité routière (EADIC)
- Responsable de la sécurité routière (UNOPS)
- Auditeur de sécurité routière (Fédération routière internationale)
- Auditeur de sécurité routière (IVIA et Institut mexicain des transports)
- Membre correspondant de PIARC depuis 2016
- 12 ans d'expérience professionnelle



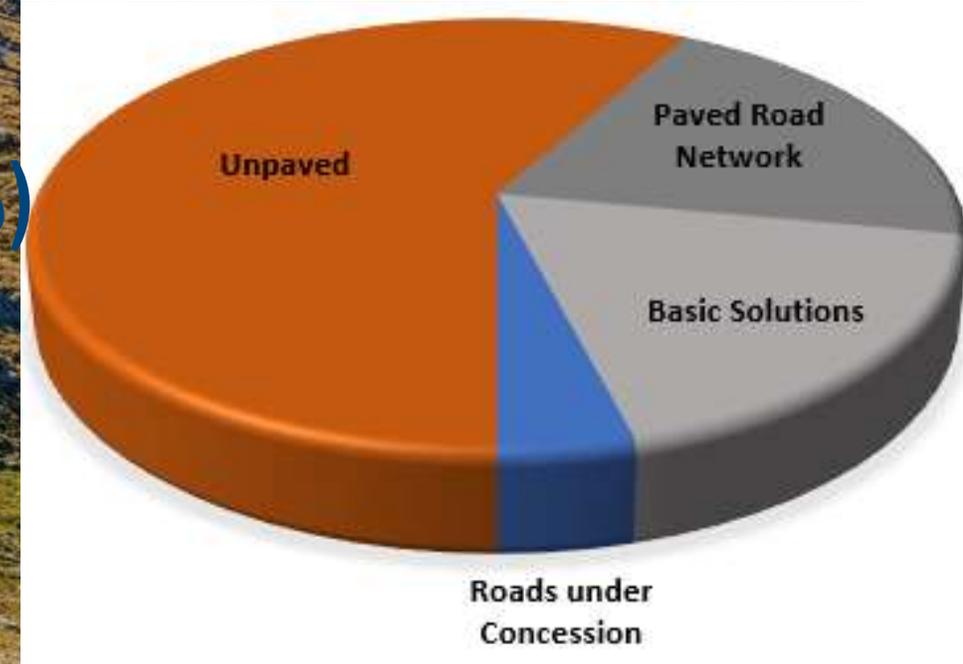
Index des présentations

- Données sur les routes du Chili
- Contexte de la sécurité routière au Chili
- Évolution au cours de la COVID-19
- Exploitation des routes actuelles
- Comment fonctionne la Direction des routes
- Conclusions



Données sur les routes au Chili

- **85.709** km sous la responsabilité du ministère des travaux publics
- 17,372 km de réseau routier pavé (**20 %**)
- 3.309 km de routes sous concession (**4 %**)
- 15.382 km de solutions de base (**18 %**)
- 49,646 km non asphaltés (**58 %**)



Contexte de la sécurité routière au Chili

- Entre 9 et 10 décès pour 100 000 habitants
 - Utilisateurs motorisés (légers 42 %, lourds 6 %)
 - Utilisateurs vulnérables (piétons 36%, motocyclistes 9%, Cyclistes 6 %, Autres 1 %)
- Nombre d'accidents de la circulation
 - 84% Urbain
 - 16% Rural
- Décès dans les accidents de la circulation
 - 38% Urbain
 - 62% Rurale
- **Collisions, sorties de route, renversements, écrasements**



Chile

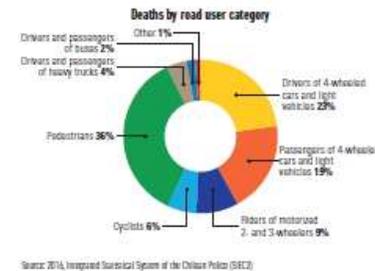
Population: 17 909 754 | Income group: High | Gross national income per capita: US\$ 13 530



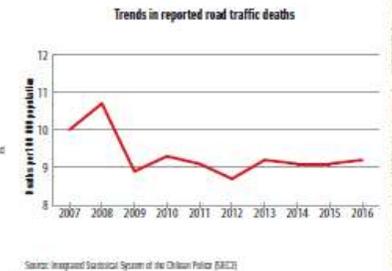
INSTITUTIONAL FRAMEWORK	
Lead agency	National Traffic Safety Commission (CONASET)
Funded in national budget	No
National road safety strategy	Yes
Funding to implement strategy	Partially funded
Fatality reduction target	—
SAFER ROADS AND MOBILITY	
Audits or star rating required for new road infrastructure	No
Design standards for the safety of pedestrians / cyclists	Partial
Inspections / star rating of existing roads	No
Investments to upgrade high risk locations	No
Policies & investment in urban public transport	Yes
SAFER VEHICLES	
Total registered vehicles for 2014	4 960 945
Cars and 4-wheeled light vehicles	4 366 131
Motorized 2- and 3-wheelers	175 019
Heavy trucks	298 347
Buses	121 448
Other	0
Vehicle standards applied (UNECE W9.2)	
Frontal impact standard	No
Electronic stability control	No
Pedestrian protection	No
Motorcycle anti-lock braking system	No
POST-CRASH CARE	
National emergency care access number	National, single number
Trauma registry	National
Formal certification for prehospital providers	No
National assessment of emergency care systems	No
DATA	
Reported road traffic fatalities (2014)	1 673* (78% M, 22% F)
WHO estimated road traffic fatalities (2016)	2 245
WHO estimated rate per 100 000 population (2016)	12.5

* Integrated Statistical System of the Chilean Police (ISEC), last written 24 hours of crash

SAFER ROAD USERS	
National speed limit law	Yes
Max. urban speed limit	60 km/h ¹
Max. rural speed limit	100 km/h
Max. motorway speed limit	120 km/h
Local authorities can modify limits	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Predominant type of enforcement	Manual
National drink-driving law	
BAC limit – general population	≤ 0.03 g/dl
BAC limit – young or novice drivers	≤ 0.03 g/dl
Random breath testing carried out	Yes
Testing carried out in case of fatal crash	All drivers tested
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
% road traffic deaths involving alcohol	13% ²
National motorcycle helmet law	
Applies to drivers and passengers	Yes
Helmet fastening required	Yes
Helmet standard referred to and/or specified	Yes
Children passengers on motorcycles	Not restricted
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Helmet wearing rate	99% Drivers ³ , 98% Passengers ³
National seat-belt law	
Applies to front and rear seat occupants	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Seat-belt wearing rate	59% Front seats ⁴ , 14% Rear seats ⁴
National child restraint law	
Children seated in front seat	Prohibited under 12 yrs
Child restraint required	Up to 8 yrs/ 135 cm
Child restraint standard referred to and/or specified	Yes
Enforcement	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
% children using child restraints	73% ⁵
National law on mobile phone use while driving	
Ban on hand-held mobile phone use	Yes
Ban on hands-free mobile phone use	No
National drug-driving law	
Can be increased up to an unspecified limit under certain circumstances, Integrated Statistical System of the Chilean Police (ISEC), includes drink, passenger and pedestrian deaths caused by alcohol.	Yes
2015, Eubank case study of use of child restraint systems, helmet, and drowsy driving and motorcycles, ISEC, ISEI	Yes
2015, Eubank case study of use of child restraint systems, helmet, and drowsy driving and motorcycles, ISEC, ISEI	Yes



Source: 2016, Integrated Statistical System of the Chilean Police (ISEC)



Source: Integrated Statistical System of the Chilean Police (ISEC)

Copyright © 2016, World Road Association (PIARC). All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of PIARC.

Évolution au cours de la COVID-19



Évolution au cours de COVID-19 (zones urbaines)

Réduction du trafic - augmentation de la vitesse



(*) Fuente: Comparación flujos vehiculares entre 7 y 10 de la mañana con mismo período del año anterior; Región Metropolitana (UOCT)



Fuente: Unidad Operativa de Control de Tránsito (UOCT)

Évolution des accidents en milieu rural (janvier - juin)

Les décès : 2018 (519)
2019 (534)
2020 (**511**)

Année 2020 : collisions (**36%**), sorties de route (**23%**), écrasement (**23%**), retournements (16%)

Évolution au cours de la COVID-19

- Réduction de la pollution - brouillard et bruit
- Éviter les transports publics (port obligatoire du masque)
- Augmenter le trafic commercial
- Utilisation accrue de :
 - Voitures particulières
 - Bicyclettes
 - Marcher

Iniciativa surgió a petición de la sociedad civil:

Gobierno considerará a la bicicleta como artículo esencial durante la pandemia

Los últimos días ha habido un auge en su uso, sobre todo entre repartidores. Se busca, además, que los talleres y tiendas de repuestos estén disponibles durante la contingencia.

INFORMACIÓN

Con la medida que se toma en la Región Metropolitana, un flujo ordenado de personas que usan el transporte público han disminuido de manera considerable. En cambio, entre las modalidades de la tarjeta bicí existen 96,7% en comparación al año pasado.

El uso cotidiano y habitual de andar en bicicleta, además de ser una alternativa para quienes deben, por trabajo u otros motivos, salir de sus hogares, es especial para aquellos que se dedican al reparto a domicilio.

Por esto, organizaciones de la sociedad civil solicitan al Gobierno incorporar a la bicicleta en la categoría de servicios básicos, para garantizar el acceso a los talleres de reparación y repuestos en el contingencia.

Al respecto, la ministra de Transportes, Gloria Huidobro, anunció que le entregó un informe al alcalde de Santiago, Juan José Torres, y al alcalde de Maipo, "para que se incorporen a la bicicleta, sus talleres, talleres y servicios de reparación y repuestos, a la categoría de servicios básicos, de utilidad pública y de alta valoración social, en el período de contingencia por COVID-19".

Agregó que con esto se busca una respuesta de la sociedad civil.



REPARTIDORES - Los repartidores y organizaciones de la sociedad civil solicitan al Gobierno incorporar a la bicicleta en la categoría de servicios básicos durante la contingencia debido a que los talleres y tiendas de repuestos están cerrados por el distanciamiento social.

“ Esto surge una propuesta de organizaciones de la sociedad civil, a partir del desarrollo de servicios de reparto a domicilio que se realizan en bicicleta ”.

INFORMACIÓN

La comisión y los otros legisladores en la discusión sobre el artículo, abarca transporte, discapacidad y desastres naturales. Además, a los que se suma el artículo de desarrollo.

En el artículo de Maipo, para que la medida del alcalde de Maipo sea efectiva debe ir acompañada de medidas concretas de inclusión en la tributación y el acceso a la salud.

Uso laboral

Una encuesta de Trendia, reproducida por los periódicos con los datos de Santiago, reveló que el 70% de los trabajadores que han regresado al trabajo han utilizado el servicio de transporte público en el 80% de los casos que lo usaron para ir a trabajar, y el 90% de los que usaron el servicio de transporte público para ir a trabajar.

Travis Smith, gerente general de Trendia, dijo que el 70%

Fonctionnement actuel des routes



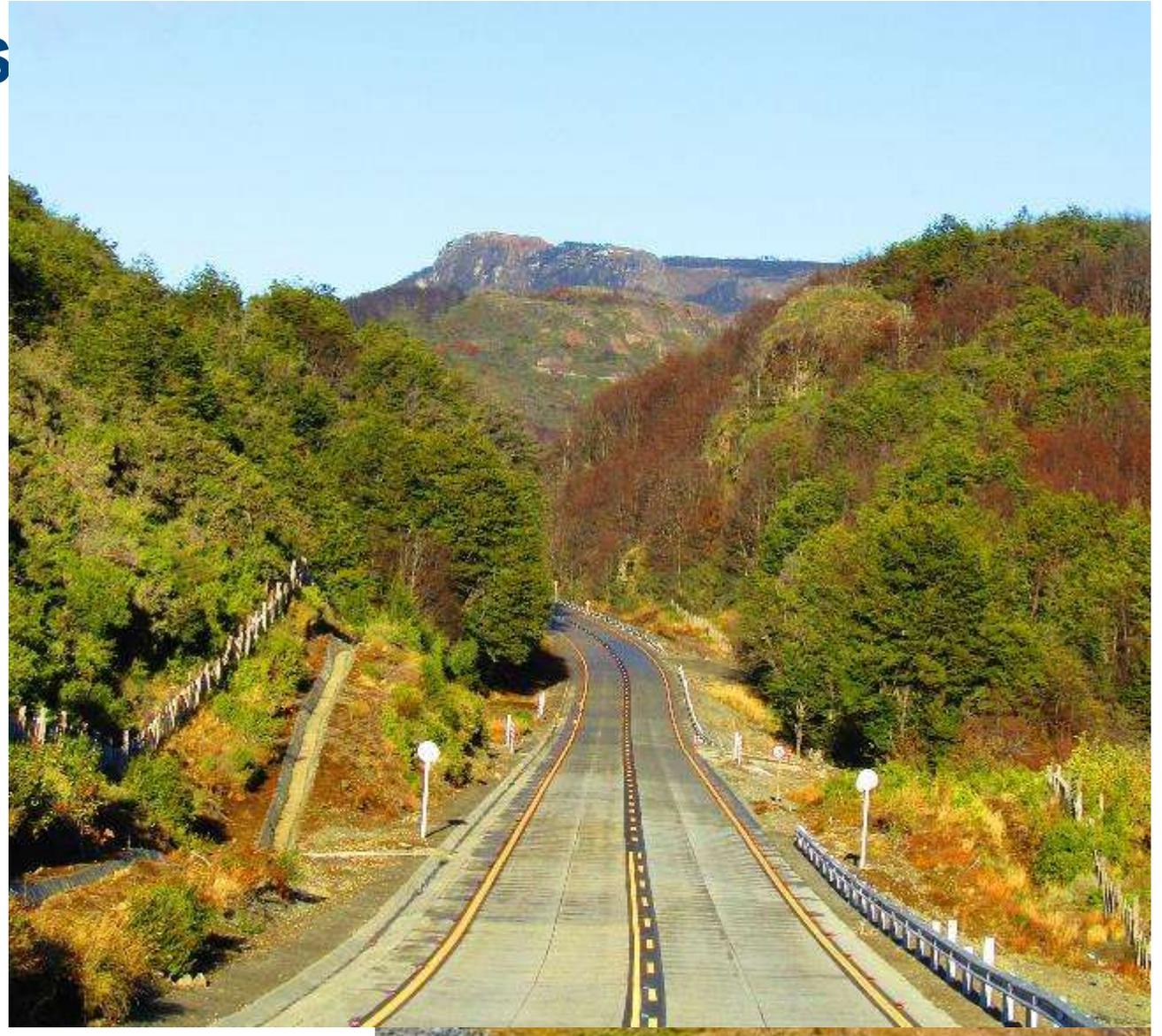
Évolution au cours de la COVID-19

Vous pouvez vous attendre à quelque chose



Fonctionnement actuel des routes

- Faible application de la quarantaine par les Carabiniers du Chili (Police nationale) :
 - Vitesse de fonctionnement excessive
 - Infractions routières
- Utilisation excessive des routes pendant les longues vacances
- Mauvaise réponse d'urgence aux accidents de la circulation



Fonctionnement actuel des routes

Les embouteillages sur les longues vacances



Nacional

Gran congestión vehicular para cruzar cordón sanitario de la Región Metropolitana

Por Meganoticias · 20 de Mayo de 2020

Atochamiento en salida sur de Santiago marca inicio de cordón sanitario en RM y Gran Concepción por fin de semana largo

Según reportes desde la zona de Paine, las detenciones se acumulaban por cerca de 8 kilómetros, lo que se explica no sólo por el flujo vehicular, sino por los controles carreteros que está realizando Carabineros.

Santiago - Chile | 20 de Mayo de 2020



Foto: Agencias



TACOS KILOMÉTRICOS EN SALIDAS DE SANTIAGO

CONTACTADO: 333.37

HOJE DE QUÉ 4 EN 01:23:48

T13 20:36

Fonctionnement actuel des routes

- **Blocages sanitaires** : postes de l'autorité sanitaire, des forces armées et de la police, qui garantissent que personne n'entre ou ne quitte une zone. La seule façon de passer par l'un d'eux est d'obtenir un permis pour des funérailles ou un traitement médical dans une autre ville.
- ***Pour s'assurer que personne n'entre ou ne quitte une zone sans permis.***

- **Douanes sanitaires** : postes de l'autorité sanitaire, des forces armées et de la police, où des contrôles de température sont effectués, où les voyageurs ne doivent pas être mis en quarantaine et où le passeport sanitaire est contrôlé.
- ***Contrôle de la température du corps.***

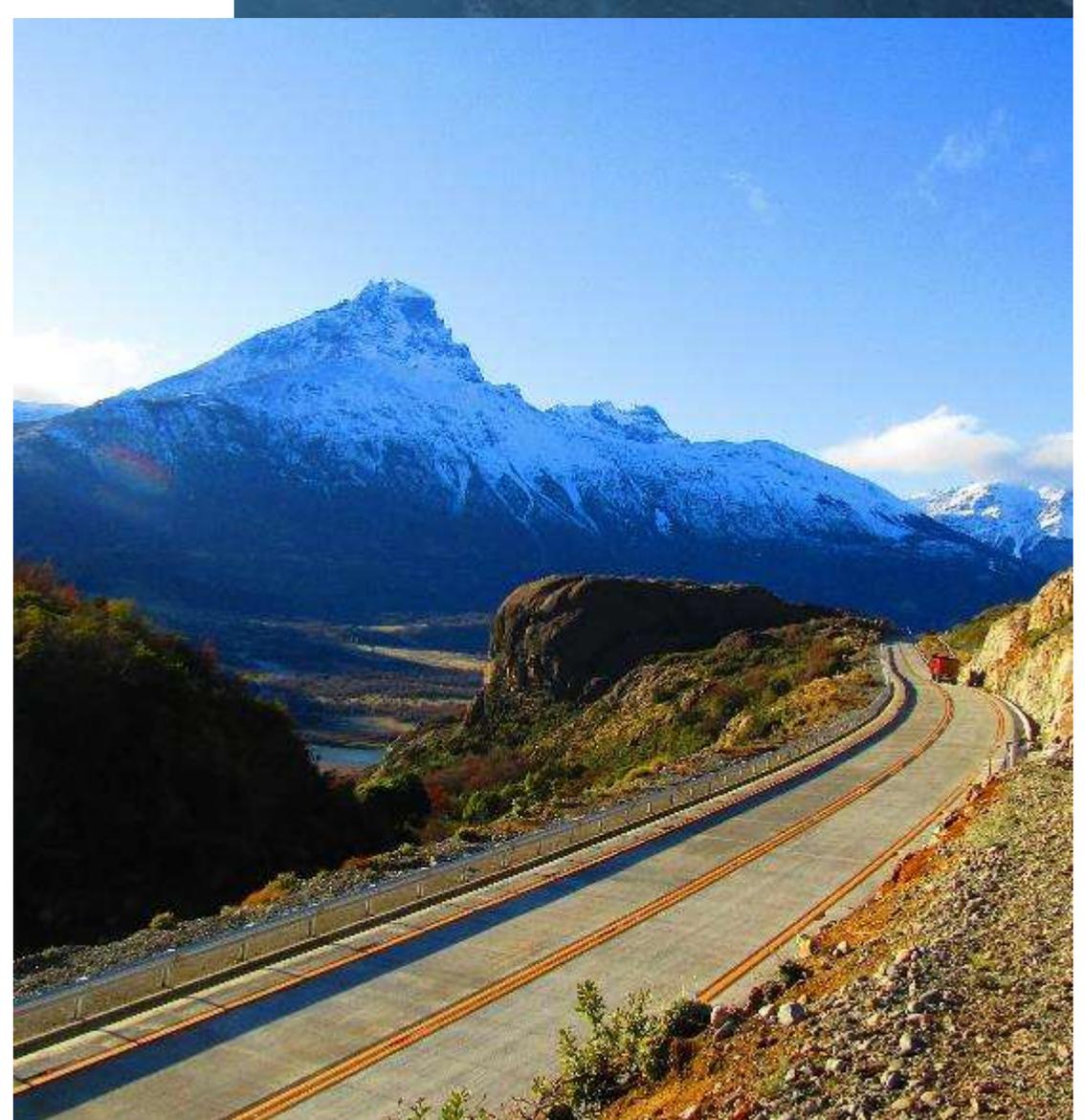


Comment fonctionne la Direction des routes



Direction des routes les mesures d'adaptation

- Télétravail
- Signature numérique (*mop.febos.cl*)
- Fichiers numériques (*TransferMop*)
- Organisation des tâches professionnelles (*tareas.mop.gov.cl*)
- Réunions virtuelles (*Webex, Meet, Zoom*)
- Webinaires



Sauver des vies et stimuler l'économie...

Systemes de transport intelligents (CATI)

Facilités pour les utilisateurs vulnérables

Télétravail

Conclusions

- Changements dans les modes de transport urbain et interurbain (utilisation accrue des **motocyclettes et des vélos**)
- Des événements internationaux (virtuels) à grande échelle permettent de partager les meilleures pratiques et expériences en matière de sécurité routière (**zones scolaires, passages à niveau urbains, routes de base, etc.**)
- Une meilleure **application de la législation** favorisera de meilleures pratiques de **sécurité routière** (réduction du nombre de victimes de la route).
- Augmenter les aires de repos et prévoir des voies réservées aux **conducteurs de transport de marchandises.**
- Réactivation économique par les **routes.**

Merci de votre attention !



Jaime Campos Canessa

Chef du département de la sécurité routière

jaime.campos.c@mop.gov.cl



@PIARC_Roads



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC



World Road Association PIARC

World Road Association (PIARC)
Grande Arche – Paroi Sud – 5^e étage
92055 – La Défense Cedex – France

www.piarc.org



Questions et réponses

Modéré par Christos Xenophontos

Rhodes Island DoT (États-Unis)

Président du TC 1.1 de PIARC sur la performance des administrations de transports



Nos orateurs aujourd'hui

- Patrick Malléjacq - Secrétaire général, PIARC
- John Milton, USA - Washington State DoT, Président du Comité technique 3.1 de PIARC sur la sécurité routière
- Rob McInerney, iRAP
- Jun Takeuchi, Japon - Conseiller technique détaché auprès de PIARC
- Mariusz Kieć, Pologne - Université de technologie de Cracovie
- Jaime Campos Canessa, Chili - Dirección de Vialidad

Conclusion et prochaines étapes



Clause de non-responsabilité

Comme le temps est un facteur essentiel, il est probable que les connaissances et les pratiques partagées n'auront pas été officiellement approuvées par les autorités officielles de chaque pays.

"Les idées et les exemples partagés ici ne sont donnés qu'à titre d'illustration. Ils ne représentent pas nécessairement la politique officielle. Les idées présentées feront l'objet d'une évaluation plus approfondie et seront utilisées en temps utile pour formuler des recommandations sur la politique et la pratique. Bien qu'un soin particulier ait été apporté à la préparation de ce matériel, aucune responsabilité n'est acceptée pour tout dommage qui pourrait être causé".

Prochaines étapes

- Nous publions des enregistrements vidéo et des présentations de nos webinaires
- D'autres webinaires de PIARC sont prévus, en anglais, espagnol et français
- **Webinaire de clôture en anglais le 29 juillet**
- Un rapport approfondi est prévu pour septembre
- <https://www.piarc.org/en/News-Agenda-PIARC/Coronavirus-PIARC-and-Covid-19>

Équipe d'intervention COVID-19 de PIARC



Résumé des termes de référence

- Explorer le partage rapide des connaissances et des pratiques entre les membres de PIARC en ce qui concerne COVID-19 et la crise socio-économique qui y est associée
- Proposer et mettre en œuvre des actions à court terme pour soutenir les membres de PIARC et les professionnels du transport dans l'atténuation et la réponse
- Suivre l'évolution de COVID-19 dans le temps et donner des conseils sur les mesures à prendre par PIARC et d'autres organismes pendant la crise et la reprise
- Donner des conseils sur les implications à moyen et long terme de la COVID-19 sur le secteur des routes et des transports et sur la manière de les aborder et de les étudier

Actuellement établie jusqu'au 1^{er} décembre 2020, prorogable si nécessaire

Membres actuels

- Patrick Mallejacq, Secrétaire général, PIARC (Président) (FR)
- Christos Xenophontos, Rhode Island DOT, Président du TC 1.1 (USA)
- José Manuel Blanco Segarra, Ministerio de Transportes, Movilidad Y Agenda Urbana, TC 1.1 Secrétaire espagnol (ES)
- Jonathan Spear, Atkins Acuity, chef du groupe de travail 2 du CT 1.1 (EAU/Royaume-Uni)
- Valentina Galasso, Deloitte Consulting, Présidente du TC 2.4 (IT)
- Yukio Adachi, Hanshin Expressway Engineering Co, Président du TC 1.5 (JP)
- Saverio Palchetti, ANAS S.p.A., TF 3.1 Président (IT)
- Caroline Evans, Arcadis Australia Pacific, Présidente du TC 1.4 (AU)
- Martin Ruesch, Rapp Trans Ltd, TC 2.3 Président (CH)

Pour plus d'informations, contactez info@piarc.org

L'équipe d'intervention de PIARC :

Coordonnées

- christos.xenophontos@dot.ri.gov
- jmblanco@fomento.es
- vgalasso@deloitte.it
- jonathan.spear@atkinsacuity.com
- s.palchetti@stradeanas.it
- caroline.evans@arcadis.com
- martin.ruesch@rapp.ch
- andreaperis@gmail.com
- yukio-adachi@hanshin-exp.co.jp
- info@piarc.org



- Cliquez pour modifier les styles du texte du masque

- Deuxième niveau



- Troisième niveau

- Quatrième niveau

- Cinquième niveau

